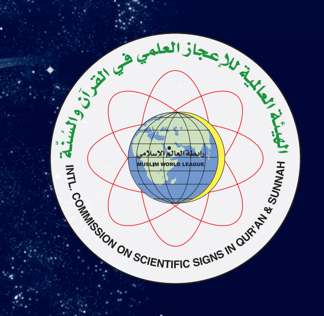


بحوث المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

٢

١٤٣٢هـ - ٢٠١١م




محور الطب وعلوم الحياة

الجزء الثاني



الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنّة
INTL. COMMISSION ON SCIENTIFIC SIGNS IN QUR'AN & SUNNAH

الطب وعلوم الحياة
الجزء الثاني



رابطة العالم الإسلامي MUSLIM WORLD LEAGUE
الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنّة
INTL. COMMISSION ON SCIENTIFIC SIGNS IN QUR'AN & SUNNAH

بحوث
المؤتمر العالمي العاشر
للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

١٤٣٢هـ - ٢٠١١م

محور الطب وعلوم الحياة

الجزء الثاني

دار جياد للنشر والتوزيع


بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

مقدمة

كلمة فضيلة الدكتور/ عبد الله بن عبد العزيز المصلح

الأمين العام للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنّة

بسم الله الرحمن الرحيم

إخواني وأخواتي :

جمهور الإعجاز العلمي في القرآن والسنة .. في العالم أجمع ..

أحييكم بتحية الإسلام؛ فالسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.. وبعد

فقد تداعى أهل الاهتمام بشأن الإعجاز العلمي في القرآن والسنّة في عالمنا من المشارق والمغارب والتقوا في حمى الكعبة وتحت ظلال الحرم المكي الشريف وضمتهم أروقة رابطة العالم الإسلامي لتنبثق من هذا اللقاء الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنّة.

إنها العلم؛ وهل يردُّ العلمَ إلا من سفه نفسه.

إنها اليقين؛ وهل يصد عن اليقين إلا من رضي الجهل له قريناً.

إنها النظر المتأمل في الآيتين المتألقتين الثابتتين :

الآية المنظورة والآية المسطورة.

آية في الكون والإنسان والحياة؛ في دقتها المذهلة وانتظامها في هذا الملكوت الرحب .. المسبح بحمد ربه، وآية في هذا الكتاب.

والسنّة حدثتنا عن هذه الحقائق في توافق تام، وانسجام بديع مع كونه قد تنزل في زمن لم يكن في مقدور البشر ولا في علمهم معرفة به ولا إحاطة بتلك الحقائق.

إنها الحجة البالغة الدالة على أن من خلق الأكوان هو من أنزل القرآن.

إن رسالة هذه الهيئة أن تبين هذه الحقيقة الناصعة، وأن تكون قنطرة للتواصل العلمي نحقق من خلالها خدمة الإنسانية في البحث عما ينفع الناس ويمكث في الأرض، ولنثبت للعالم أن ديننا دين علم ومعرفة يبحث عن الحق ويدعو إلى الإبداع والتقدم، والأخذ بأسباب الرقي المادي وصناعة الحضارة من أجل حياة إنسانية كريمة يسودها العدل ويصير العلم فيها خادماً للناس معيناً لهم -لا معول هدم وسبب دمار- وبذلك يصبح الناس جميعاً في أمن وأمان ﴿ إِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ وَيُبَشِّرُ الْمُؤْمِنِينَ الَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ أَجْراً كَبِيراً ﴾ (الإسراء: ٩).

أما أنتم معاشر العلماء والباحثين..

يا من تحرصون على التواصل مع الهيئة التي هي بكم ولكم ومنكم وإليكم؛ لكم مني ومن إخوتي العلماء والباحثين والإداريين في الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنّة الشكر والعرفان بالفضل، ولم لا يكون ذلك كذلك وأنتم شهود الله على ربوبيته وألوهيته وأسمائه وصفاته وعظيم نعمائه ﴿ شَهِدَ اللهُ أَنَّهُ لا إِلَهَ إِلاَّ هُوَ وَالْمَلائِكَةُ وَأُولُوا الْعِلْمِ قَائِماً بِالْقِسْطِ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ﴾ (آل عمران : ١٨).

إن هذه الهيئة -التي هي جامعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنّة- تجمع من العلماء صفوتهم ومن الباحثين أعلاهم رتبة في بحوث الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وعندها وفي رحابها تلتقي الكفاءات العلمية العالمة بهذا الشأن المهم من شؤون قرآننا وسنة نبينا محمد

صلى الله عليه وسلم لتدعوكل قادرعلى السير في هذا المنهج السوي والمنهل الروي إعلاءً للحق، وإظهاراً للحقيقة، واكتشافاً لما أودع الله في الكون والحياة والأحياء مما ينفع الناس، ويكشف نعماء الله علينا التي استودعها في ملكوته الرحيب (هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الأَرْضِ جَمِيعاً ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ) (البقرة : ٢٩).

لقد ألزمت الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة نفسها بمقتضى المنهج العلمي وضوابط البحث في الإعجاز العلمي في القرآن والسنة ما يمكن أن نجمله في الآتي:

١. تجاوز الفرضية والنظرية، وتخطي هذه المرحلة إلى مرحلة الحقيقة العلمية؛ التي لا تقبل النقض ولا التغيير.

٢. وجود الدلالة الظاهرة على تلك الحقيقة في كتاب الله، أوما صح من سنة رسول الله صلى الله عليه وسلم.

٣. الربط بين هذه الحقيقة ودلالة النص بأسلوب ميسر وسهل.

٤. أن تكون تلك الدلالة وفق مفهوم العرب الذين نزل القرآن بلغتهم.

٥. أن لا نبحث في الأمور الغيبية؛ التي اختص الله نفسه بعلمها، والتي آمنا بها وصدقنا بمقتضاها.

٦. أن يكون تفسير القرآن بالقرآن ثم بالسنة الصحيحة ثم بالآثار التي صحت عن سلف هذه الأمة ثم بدلالة اللغة العربية التي تنزل بها القرآن الكريم.

ونود أن نبين هنا أن الشبهات التي أثيرت حول التفسير العلمي – وكذلك ما سبق من التردد بشأن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة – إنما هي عند التحقيق منْصبَّة في مجملها على البحوث غير المنضبطة بضوابط البحث في الإعجاز المذكورة آنفاً؛ حيث وقع أصحابها

في التسرع أوالغفلة عن بعض الضوابط المقررة؛ علماً بأن مثل تلك البحوث لا تمثل إلا حالات قليلة ومرفوضة، لذلك فإن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة عندما تنظر في بحث من البحوث تضعه في مكانه على حسب قربه من تحقيق ما يشترط في البحوث أوبُعده عن تلك الشروط والقواعد..

إن معاناة البحث في هذا المجال، وما نلاقيه من صعوبات ومتاعب وعوائق -لنشر تلك القضايا- يذهب أثرها وينقشع غبارها عندما نرى عياناً آثار وثمار بحوث الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وجدير بنا أن نذكر بعضاً منها تحفيزاً لهمم الباحثين كي يسلكوا هذا الطريق وينصروا دين الله من خلاله؛ ومن أهمها:

١. الأثر البالغ الذي تتركه في قلوب المسلمين، والذي يترجم بزيادة اليقين عندهم لدى معرفتهم بهذه الحقائق الباهرة؛ لأنها وردت في القرآن الكريم وعلى لسان النبي الأمي محمد بن عبد الله عليه الصلاة والسلام، وهكذا فإنها خير محرض للتمسك بالقرآن والسنة والاهتداء بهما.

٢. الرد العلمي الدامغ على الأفكار التشكيكية بصحة الرسالة المحمدية؛ حيث إن عرض تلك الحقائق التي جاءت في القرآن الكريم أوأخبر عنها النبي الأمي في زمن لا يوجد فيه تقدم علمي كما أنه لا توجد في المجتمع وكذا البيئة التي عاش فيها أية أثارة من علم في تلك الميادين الكونية؛ ولذلك فهذا الإعجاز العلمي يعتبر مجالاً خصباً لإقناع المنصفين من العلماء بربانية القرآن الكريم وصدق رسول الله محمد بن عبد الله صلى الله عليه وسلم.

٣. الإثبات العملي المقترن بالبرهان الساطع لحقيقة أن الدين الإسلامي هودين العلم حقاً؛ فمع إشادة الرسول صلى الله عليه وسلم بالعلم – والترغيب في تحصيله والتنويه بفضل العلماء – فقد ذكر كثيراً من الحقائق العلمية وأشار إلى كثير من الأسرار الكونية مما هوموضوع العديد من التخصصات في آفاق الكون، ولم يستطع أحد إلى الآن أن

يثبت وجود تعارض في أي دلالة كونية واردة في القرآن الكريم أوحديث شريف صحيح، مع ما استقر من الحقائق العلمية اليوم، وأنى له ذلك.

٤. الإعجاز العلمي يعتبر خير محرض لهمم المسلمين كي يتابعوا مسيرة البحث والتجريب والمقارنة، وغير ذلك من وسائل الكشوف العلمية والتقدم المعرفي، وفي الوقت نفسه فإن ذلك يفضي إلى توسيع دائرة شواهد الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

٥. هذا الإعجاز العلمي يعتبر قناة آمنة ترفد بقية قنوات الدعوة إلى الله، في هذا العصر الذي هوعصر العلم؛ والذي يتتبع أسباب دخول كثير من الناس في الإسلام – ممن كانوا نصارى أوبوذيين أويهود – يجد بحق أن فريقاً منهم قد ابتدأ سيره في الطريق إلى الحق من خلال معاينة لطائف الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

٦. ولا شك أن ظاهرة الرجوع إلى دين الإسلام –من قبل الذين كانوا قدماً من الشاردين الغافلين– وأيضاً إسلام غير المسلمين؛ كل ذلك أثمر مع ازدياد يقين المسلمين بدينهم، رجوعاً لحالة العزة في نفوس أبناء الأمة الإسلامية بعد الكبوة التي حصلت لهم عقب سقوط الخلافة الإسلامية، وهيمنة الدوائر الاستعمارية عليهم.

٧. وهذا كله يذكرنا بالحقيقة التي لا تتخلف أبداً؛ والتي أخبرنا عنها رسول الله صلى الله عليه وسلم بقوله: (لا تزال طائفة من أمتي يقاتلون على الحق ظاهرين على من ناوأهم حتى يقاتل آخرهم المسيح الدجال لا يضرهم من خالفهم أومن خذلهم حتى يأتي أمر الله).

إننا في هذه الهيئة العالمية نعلنها دعوة عالية عالمية جادة للعلماء والباحثين والمهتمين بمجال الإعجاز العلمي في القرآن والسنة أن يشاركونا بعلمهم وبرأيهم وبنصحهم؛ فنحن وإياهم شركاء في هذا الطريق، ولإخواننا الذين يسكنون ديار الغربة –خارج العالم الإسلامي–

دعوة خاصة أن يكونوا دعاة لله في تلك الديار؛ باستخدام هذه الوسيلة الدعوية المؤثرة، مستفيدين مما نعرضه من أبحاث محققة مدققة، آملين أن نصل مع الجميع إلى أن تكون الهيئة العالمية درة العاملين في هذا المجال وجوهره ...

هذه دعوة لأن نجعل من الهيئة العالمية للإعجاز العلمي التي تأسست في موطن تنزل الوحي مكانا رحباً يجمعنا بكم على مائدة كتاب الله وسنة نبيه صلى الله عليه وسلم ..

فيا معشر الإخوة والأخوات كونوا أنصار الله في هذه المسؤولية ..

والله ولي التوفيق،،،



الأسس العلمية لاختبار البصمة الوراثية في القرآن والسنة

طبيب/ محمود عبد الله إبراهيم نجا

مدرس بقسم الفارماكولوجيا الاكلينيكية

كلية طب - جامعة المنصوره - مصر



المُقدمة

مع تقدم العلم الحديث، وظهور البصمات بكافة أشكالها؛ بدأ العالم الغربي يبتعد عن شهادة اللسان ويتجه إلى شهادة أجزاء الجسد على صاحبها. ومع ظهور البصمة الوراثية رأى فيها الكثيرون الأمل المنشود للتعرف على الجناة في الكثير من الجرائم، ولحل قضايا النسب. وقد رأينا العالم الغربي يسارع في الأخذ بها كدليل نفي أوإثبات؛ بعد أن ثبت أن الحمض النووي لا يمكن أن يتشابه في شخصين على الإطلاق. ولكبر حجم البحث فسوف أكتفي في هذا البحث بالتركيز على دور البصمة الوراثية في قضايا النسب، مع تأجيل الكلام عن دور البصمة الوراثية في علم الجريمة لبحث خاص بإذن الله تعالى.

وإثبات النسب أونفيه من القضايا التي اهتم الإسلام بها، وحدد لها ضوابط شرعية؛ لمنع اختلاط الأنساب وشيوع الفاحشة بين الناس، أواتهام النساء باطلا بالزنا. ولذا قال النبي صلى الله عليه وسلم: (الولد للفراش وللعاهر الحجر) رواه البخاري. ومن اتهم امرأته بالزنا وأنكر نسب أبنائها إليه فعليه بالشهداء؛ فمن لم يجد فعليه بالملاعنة، قال تعالى: {وَالَّذِينَ يَرْمُونَ أَزْوَاجَهُمْ وَلَمْ يَكُن لَّهُمْ شُهَدَاء إِلا أَنفُسُهُمْ فَشَهَادَةُ أَحَدِهِمْ أَرْبَعُ شَهَادَاتٍ بِاللهِ إِنَّهُ لَمِنَ الصَّادِقِينَ} ٦ النور. والملاعنة قد تنفي التهمة عن صاحبها في الدنيا، ولكنه قد يكذب وحسابه على الله في الآخرة.

وقد نشأ في العالم الإسلامي بعد ظهور البصمة الوراثية جدل واسع حول الأخذ بها أوردها، فوجدنا أنفسنا أمام اتجاهين أساسيين لبناء الحكم الشرعي في إثبات النسب أونفيه:

الاتجاه الأول ويتمثل في الاستدلال بالعلم التجريبي (القيافة أوالحمض النووي) من أجل الحفاظ على الأنساب، وحفظ حقوق الصغار في حياة كريمة؛ إعمالا لقول الله تعالى: (ادعوهم لآبائهم هوأقسط عند الله) ٥ الأحزاب.

الاتجاه الثاني يتمثل في الحفاظ على قيمة التعاقد بين الزوجين (الفراش - الزواج) عملا

بقول النبي صلى الله عليه وسلم: (الولد للفراش وللعاهر الحجر) البخاري وأنه لا يجوز تقديم البصمة عن اللعان في نفي ولد الفراش.

وحتى لحظتنا هذه مازال العالم الإسلامي في خلاف حاد حول إمكانية استخدام البصمة الوراثية. وبعد عدة مؤتمرات كان آخرها على ما أعلم ذلك الذي ناقش فيه هذه القضية أعضاء المجمع الفقهي في دورته السادسة عشرة التي انعقدت في مقر رابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة في الفترة من ٢١ ـ ٢٦ شوال ١٤٢٢هـ، وقالوا بأن نتائج البصمة الوراثية تكاد تكون قطعية في إثبات نسب الأولاد إلى الوالدين، أونفيهم عنهما. وأن الخطأ في البصمة الوراثية ليس واردًا من حيث هي؛ وإنما الخطأ في الجهد البشري أوعوامل التلوث.

والذين رفضوا نتائج البصمة الوراثية، أووقفوا موقف المتخوف من نتائجها معذورون لأنهم يعتمدون على أقوال أهل العلم المادي عن البصمة الوراثية، مع القياس على القيافة، ولكن بدون أدلة شرعية صريحة عن البصمة الوراثية من القرآن أوالسنة. ولذا فان عملي في هذا البحث سوف ينحصر في تقديم الأدلة الكافية على ذكر الأُسس العلمية للبصمة الوراثية في القرآن والسنة؛ لكي تكون هادياً لعُلمائنا الأجلاء من أهل التخصص في الشريعة الإسلامية لكي يستفيدوا بها في الحكم الصحيح على مشروعية استخدام البصمة الوراثية في إثبات النسب أونفيه، مع ضرورة التنبيه الشديد على أخذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع الخطأ أوالتلاعب بنتائج البصمة الوراثية.

النص المعجز

١. من أحاديث الفراش: (الولد لصاحب الفراش) رواه البخاري.

٢. من أحاديث القيافة: حديث الملاعنة في قضية هلال بن أمية (أبصروها فإن جاءت به أكحل العينين سابغ الاليتين خدلج الساقين فهولشريك بن سحماء). فجاءت به كذلك فقال النبي صلى الله عليه وسلم: (لولا ما مضى من كتاب الله لكان لي ولها شأن) رواه البخاري. وحديث الرجل الذي اشتكى أن لون ابنه غير لونه فقال له النبي صلى الله عليه وسلم: (فلعل ابنك هذا نزعه عرق) البخاري.

٣. الآيات والأحاديث التي تتناول التصوير: (هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الأرحام كَيْفَ يَشَاءُ) ٦ آل عمران (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلائِكَةِ اسْجُدُوا لآدَمَ)١١ الأعراف (اللهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأرض قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ) ٦٤ غافر (هُوَ اللهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الأسماء الْحُسْنَى)٢٤ الحشر (هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ فَمِنْكُمْ كَافِرٌ وَمِنْكُمْ مُؤْمِنٌ وَاللهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ. خَلَقَ السَّمَاوَات والأرض بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ) ٢، ٣ التغابن (الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ .فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ) ٧، ٨ الانفطار.

٤. من أحاديث التصوير:(إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها ثم قال يا رب اذكر أم أنثى فيقضي ربك ما يشاء ويكتب الملك) مسلم. (اللهم لك سجدت وبك آمنت ولك أسلمت سجد وجهي للذي خلقه وصوَّره وشق سمعه وبصره. تبارك الله أحسن الخالقين) مسلم.

الحقيقة العلمية

إذا كان الجماع الأول بين الرجل والمرأة في الفراش ينتهي بانتهاء الشهوة؛ فان كل جماع أدى إلى الولد لا يمكن أن ينفض أبداً، أوأن يُجهل أطرافه، وذلك لأن هناك جماعاً ثانياً لا يمكن أن ينفض أبدا يتم بين ماء الرجل وماء المرأة، ويؤدى إلى تكوين النطفة الأمشاج التي منها يكون الولد بكل صفاته الشكلية المميزة له والتي تأتي من الحمض النووي بداخل النطفة الأمشاج مع العلم بأن كل صفة شكلية في الجنين يقابلها صفة جينية على الحمض النووي.

ومن المعلوم أيضا أن نواة كافة خلايا الإنسان تحتوى ٤٦ على كروموسوم إلا الأمشاج فإنها تحوي نصف هذا العدد، حيث تختزل عدد الكروموسومات في الخلايا الجنسية الي النصف من خلال الانقسام الميوزي مع حدوث تحسين وراثي للكروموسومات بسبب عملية التصالب. وبعد التلقيح بين الذكر والأنثى تلتقي الأمشاج التي تحمل نصف صورة لتتكون النطفة الأمشاج التي تحمل الشفرة الوراثية الكاملة أوالصورة الكاملة للذرية، مع ملاحظة أن الحمض النووي للذرية الناتجة يمكن تسميته بالصورة المركبة لأنه يتركب من نصفين أحدهما من الأب والآخر من الأم. والحمض النووي في كل خلية من خلايا الجنين يكون مماثلاً للحمض النووي في النطفة الأمشاج لذا فان أي خلية تُأخذ من الولد فإننا نرى فيها الجماع الثاني الذي حدث في النطفة الأمشاج، والذي يدل على النسب الحقيقي للولد بنسبة أكيدة تصل إلى ١٠٠ ٪ عند استعمال البصمة الوراثية، حيث يمكن فصل كروموسومات الأب عن كروموسومات الأم، ثم مقارنة كروموسومات الأب الآتية من الابن مع كروموسومات الأب المشتبه فيه فيما يعرف باختبار البنوة (Paternity test). وقد استغل العلم هذه الحقائق عند وجود خلاف حول النسب الصحيح للولد فإذا نظرنا إلى الصفات الشكلية فتلك هي القيافة، وإذا نظرنا إلى الحمض النووي فتلك هي البصمة الوراثية فالقيافة والبصمة الوراثية عبارة عن وجهين لعملة واحدة؛ إذ أن لكل صفة شكلية تخلق في الجنين صفة جينية مماثلة لها على الحمض النووي للنطفة الأمشاج.

الطرق الشرعية لإثبات النسب أو نفيه :

١. الفراش: انظر المباحث القادمة للتعرف على علاقة الفراش بالقيافة وبالبصمة الوراثية.

٢. الاستلحاق: وذلك بأن يقر المستلحق بأن هذا الولد له، أوأن هذا أخوه، أوأبوه وغير ذلك .

٣. البينة: يثبت النسب لمدعيه بناء على شهادة العدول بصحة ما ادعاه، ويكفي في ذلك الشهادة بالسماع بأن يشتهر الأمر بين الناس حتى يصير معروفاً بينهم ويقول جمع كبير من الناس سمعنا أن فلانا ابن فلان.

٤. القيافة: انظر المباحث القادمة للتعرف على علاقة القيافة بالفراش، وبالبصمة الوراثية.

٥. القرعة: وذلك عند التنازع على طفل ولا بينة لأحدهم، وهذه أضعف الطرق، ولم يأخذ بها جمهور العلماء.

الهدف من البحث :

١. تعريف الفراش من الناحية العلمية وتوضيح علاقته بالقيافة وبالبصمة الوراثية

٢. تعريف القيافة من الناحية العلمية وتوضيح علاقتها بالفراش وبالبصمة الوراثية

٣. إثبات حديث القرآن والسنة عن الحمض النووي

٤. توضيح الأسس العلمية التي يقوم عليها اختبار البصمة الوراثية في القرآن والسنة.

٥. تقديم مثال واضح من القرآن على كيفية إثبات نسب الذرية البشرية إلى آدم في قوله تعالى: (يا بني آدم).

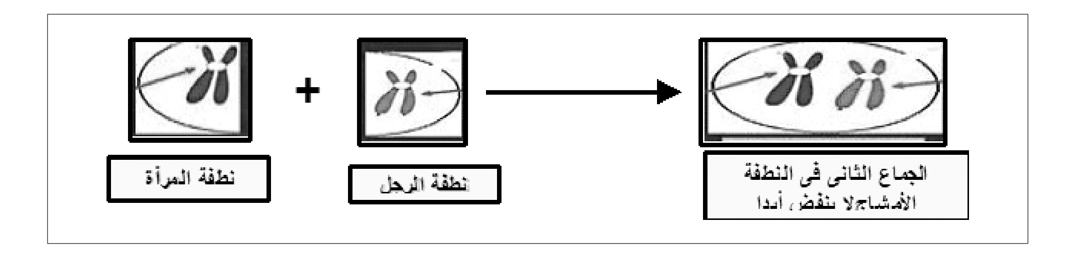
٦. لماذا البصمة الوراثية قبل القيافة؟

وجه الإعجاز :

أولاً: تعريف الفراش من الناحية العلمية وتوضيح علاقته بالبصمة الوراثية

دليل الفراش مُجمع عليه بين الفقهاء لقول النبي صلى الله عليه وسلم (الولد للفراش) البخاري.

ومن الناحية العلمية الفراش يفترض أن يكون بمعنى النكاح بين رجل وامرأة تلاقت أمشاجهما أثناء هذا النكاح فنشأ بينهما الولد. وإذا كان الجماع الأول بين الرجل والمرأة في الفراش ينتهي بانتهاء الشهوة؛ فان كل جماع أدى إلى الولد لا يمكن أن ينفض أبدا، أوأن يُجهل أطرافه، وذلك لأن هناك جماعاً ثانِياً لا يمكن أن ينفض أبدا يتم بين أمشاجهما (ماء الرجل وماء المرأة) ويؤدى إلى تكوين النطفة الأمشاج التي منها الولد (صورة ١).



(صورة ١ : الجماع الثاني بين الأمشاج دليل على الجماع الأول بين الرجل والمرأة)

فالجماع الثاني بين الأمشاج يبقى شاهداً للأبد على الجماع الأول بين الرجل والمرأة في الفراش؛ ولذا ينبغي أن يُستدل به عند الخلاف على نسب الولد الصحيح، وهذا الاستدلال له طريقتان: الأولى قديمة استخدمها النبي صلى الله عليه وسلم والصحابة، وأقرها جمهور أهل العلم وهي القيافة. أما الثانية فهي حديثة وتسمى بقيافة العصر، أوالبصمة الوراثية. وهي كما سوف نرى بإذن الله أقوى من القيافة لأنها تأتي بالمشاهدة الحقيقية للصفات الوراثية الآتية من كلا الأبوين، فكأنها رؤية عينية لاجتماع رجل وامرأة في نطفة أمشاج أثمرت عن ولد دونما كشف للعورات، أومشاهدة لعملية الجماع بين الزوجين.

وهذا التفسير العلمي يجعلنا ننسب الولد إلى أبيه الصحيح الذي أتت منه النطفة؛ لأنه من الثابت علميا أن بويضة المرأة الواحدة لا تُلقح إلا بحيوان منوي واحد، فتنشأ النطفة الأمشاج، التي نصف مادتها الوراثية من الأب والنصف الآخر من الأم. وقد يُظن أن هذا التفسير العلمي يخالف الشرع. فأقول وبالله التوفيق: إن هذا التفسير العلمي قبل أن نعلمه من العلوم الطبية الحديثة علمناه من شرعنا الحنيف بالأدلة الآتية:

الأول: يقول شرعنا الحنيف أن النطفة الواحدة للمرأة لا تُلقح إلا بنطفة رجل واحد مهما جامعها عدد كبير من الرجال؛ بدليل قول الله تعالى: (يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى) ولذا قال صاحب كتاب بداية المجتهد (ولا يلحق واحد باثنين وبه قال الشافعي. وعند مالك أنه ليس يكون ابنا للاثنين).

الثاني: يقول شرعنا الحنيف أن الولد ينسب للفراش؛ واختلف العلماء في تعريف الفراش على قولين: أصحهما أن النسب في الإسلام يثبت لصاحب الماء (النطفة) وهذان القولان هما:

القول الأول في تعريف الفراش:

الفراش بمعنى الزواج القائم؛ فيلحق بالزوج جميع ما تلد الزوجة -وإن أتت به من الزنا- ذهب إلى ذلك بعض أهل العلم ومنهم الحنفية. والذي حمل الفقهاء على إثبات الفراش الحقيقي (الجماع) بقيام حالة الزوجية هو طبيعة العلاقة الخاصة بين الزوجين القائمة على السرية والحياء، ولأنه لا يمكن الاطلاع على تلك العلاقة الخاصة؛ فإنه من الطبيعي أن ننتقل إلى ما يدل عليها، وهو قيام الحالة الزوجية التي تجيز شرعًا وعقلاً اتصال الزوجين كسبب لحصول الولد، فاعتبر الفقهاء مظنة الفراش دليلا على الفراش (الجماع) والنسب.

والحقيقة أنهم بذلك قد ينسبون الولد لغير أبيه في بعض الأحوال التي يستحيل فيها علميا أن يكون الولد من هذا الأب كالسفر الطويل، أو الإصابة بالعقم، أو أن تلد الزوجة لأقل من ستة أشهر، بعد أول نكاح بين الزوجين.

والأخذ بمظنة الفراش مع عدم قيام الدليل على الجماع في مثل هذه الأمور قد يؤدي إلى ظلم بين للزوج؛ بأن ينسب إليه من ليس من صلبه، ولذا قال صلى الله عليه وسلم (الولد

للفراش وللعاهر الحجر وحسابهم على الله) أخرجه الطيالسي، والترمذي، وصححه الألباني مما يدل على أن تطبيق قاعدة الولد للفراش قد تؤدى إلى ضياع النسب في بعض الأحوال التي يحدث فيها الكذب، إذا لم يقم الدليل على الفراش (الجماع) في مثل هذه الأحوال.

القول الثاني في تعريف الفراش:

الفراش بمعنى النكاح الحقيقي الذي منه الولد؛ فيكون الفراش تعبير مهذب عن حالة اجتماع الرجل بالمرأة -حيث تكون المرأة كالفراش لزوجها- وفي هذه الحالة لا يلحق بالزوج إلا ما كان من جماعه أي من صلبه، أي أن الولد لا ينسب إلا لأبيه الحقيقي صاحب الجماع الأول مع المرأة -وصاحب الجماع الثاني في النطفة الأمشاج- كما رأينا في التفسير العلمي السابق لكلمة الفراش. وهذا هوقول جمهور أهل العلم وهوالذي يوافق التفسير العلمي السابق لكلمة الفراش بأنه الجماع وهوالأولى بالصواب للأسباب الآتية:

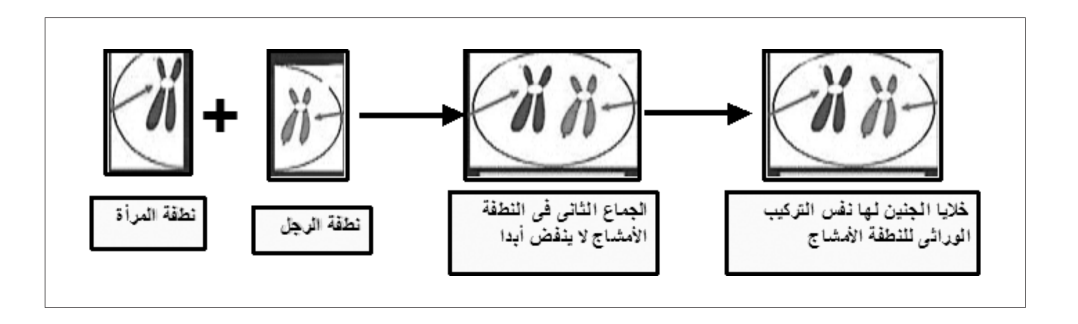
١. **نص رواية البخاري (الولد لصاحب الفراش)** فنسب النبي صلى الله عليه وسلم الولد للذي جامع المرأة في الفراش وليس لذات الفراش. قال ابن حجر في الفتح (الفراش أي الجماع. قال ابن أبي جمرة الظاهر أن الفراش كناية عن الجماع والكناية عن الأشياء التي يستحي منها كثيرة في القرآن والسنة) قال صلى الله عليه وسلم (إذا دعا الرجل امرأته إلى فراشه فأبت فبات غضبان عليها لعنتها الملائكة حتى تصبح) متفق عليه.

٢. **تعريف القرآن للفراش بالجماع** كما في قول الله تعالى: (وَحَلاَئِلُ أَبْنَائِكُمُ الَّذِينَ مِنْ أَصْلاَبِكُمْ) النساء٢٣ وقوله تعالى:{هُوَ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا فَلَمَّا تَغَشَّاهَا حَمَلَتْ حَمْلاً خَفِيفاً}الأعراف ١٨٩ فالابن لا يكون من الصلب إلا إذا ثبت التغشي من الزوج للزوجة والحمل الخفيف هوالنطفة (حاملة الصفات الوراثية) وما يتبعها من بوادر الحمل الأولى كما قال بذلك الطبري والقرطبي وغيرهما.

٣. **اتفق العلماء على أن الزوجة** لوأتت بولد من زواج قبل مضي ستة أشهر فانه لا ينسب لهذا الزوج فشرط الشافعي والجمهور الإمكان زمانا ومكانا.

ومع أن النسب في الإسلام يثبت لصاحب الماء كما تبين في القول السابق؛ إلا أن الأمر

لا يزال محيرًا في كيفية إثبات العلاقة بين الزوجين، والقائمة على الستر، لذا اضطررنا إلى التوجه إلى الأدلة الظاهرة لإثبات الفراش (من هوأبوالابن) وليس لإثبات النسب؛ لأن النسب يكون اتفاقًا بالفراش. وبما أنه ليس أدل على الجماع الأول بين الزوجين من وقوع الجماع الثاني بين الأمشاج في رحم الزوجة -حيث أن بويضة المرأة لا تُلقح إلا بحيوان منوي واحد لرجل واحد- لتنشأ النطفة الأمشاج، التي تحتوى على نصف الصفات الوراثية من الأب والنصف الآخر من الأم، ثم يتخلق الجنين في بطن أمه، فتنتقل الصفات الوراثية من النطفة الأمشاج إلى كل خلايا الجنين بلا استثناء (صورة ٢).



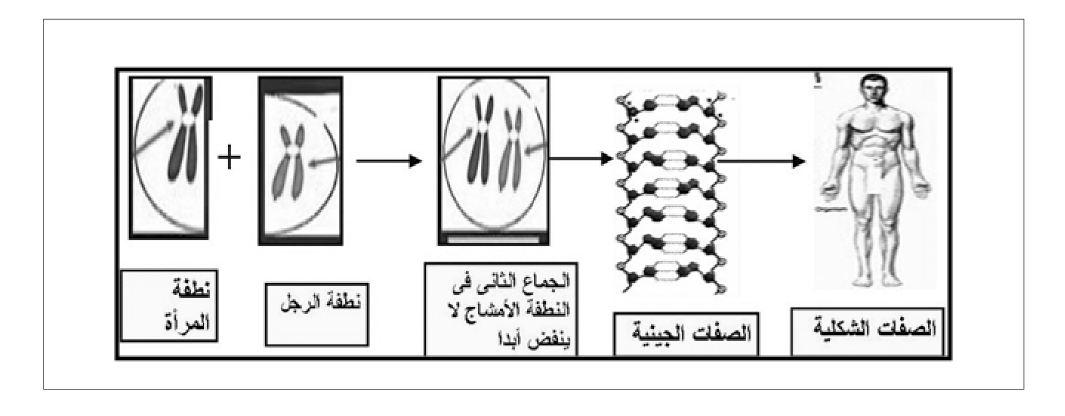
(صورة ٢ : النطفة الأمشاج وخلايا الجنين لهما نفس التركيب الوراثي)

وعليه فان أي خلية تُأخذ من الولد؛ فإننا نرى فيها الجماع الثاني الذي حدث في النطفة الأمشاج، والذي يدل على النسب الحقيقي للولد بنسب متفاوتة عند استعمال القيافة، وبنسبة أكيدة تصل إلى ١٠٠ ٪ عند استعمال البصمة الوراثية، كما سوف نرى بإذن الله في شرح القيافة والبصمة الوراثية.

ثانياً: تعريف القيافة من الناحية العلمية وتوضيح علاقتها بالفراش وبالبصمة الوراثية

القيافة مصدر قاف بمعنى تتبع أثره ليعرفه. والقائف يراد به هنا الذي يعرف النسب بفراسته ونظره إلى أعضاء المولود، ثم مقارنتها بأعضاء غيره من الناس؛ للاستدلال على النسب.

ولفهم العلاقة العلمية بين القيافة والبصمة الوراثية ينبغي أن نبدأ من الفهم العلمي لقضية الفراش؛ حيث رأينا أن النسب في الإسلام يثبت لصاحب الماء، وأنه ليس أدل على الجماع الأول بين الزوجين من وقوع الجماع الثاني بين الأمشاج في رحم الزوجة، حيث أن البويضة الواحدة لا تُلقح إلا بحيوان منوي واحد لرجل واحد، لتنشأ النطفة الأمشاج التي تنقل الصفات الوراثية إلى الولد. لذا فان أي خلية تُأخذ من الولد فإننا نرى فيها الجماع الثاني الذي حدث في النطفة الأمشاج، والذي يدل على النسب الحقيقي للولد بنسبة أكيدة تصل إلى ١٠٠ ٪ عند استعمال البصمة الوراثية. فالقيافة والبصمة الوراثية ما هما إلا وسيلتان لمقارنة أوجه الشبه والاختلاف بين الآباء والأبناء؛ من أجل التعرف على النسب الحقيقي للولد. فإذا نظرنا إلى الصفات الشكلية فتلك هي القيافة، وإذا نظرنا إلى الحمض النووي فتلك هي البصمة الوراثية (صورة ٣). فالقيافة والبصمة الوراثية عبارة عن وجهين لعملة واحدة؛ إذ أن لكل صفة شكلية تخلق في الجنين صفة جينية مماثلة على الحمض النووي للنطفة الأمشاج.



(صورة ٣: علاقة القيافة بالفراش وبالبصمة الوراثية)

وقد يظن البعض أن هذا التفسير العلمي يخالف الشرع؛ فأقول وبالله التوفيق إن هذا التفسير العلمي هومنهج النبي صلى الله عليه وسلم القائم على ربط القيافة بالفراش وبالبصمة الوراثية وذلك **بالأدلة التالية:**

١. النبي صلى الله عليه وسلم يعلم الفرق بين الصفة المكتسبة والصفة الموروثة

يخبرنا القرآن بإعجاز علمي -غاية في الدقة- حين يقرر أن صفات الجنين تأتي من النطفة الأمشاج في البطون؛ فإذا غابت صفة معينة في النطفة الأمشاج داخل البطن استحال أن توجد مثل هذه الصفة في المولود. قال تعالى: (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ) ٧٨ النحل فجعل العلم صفة مكتسبة والسمع والبصر صفتان موروثتان، والفرق بين الصفتين هو:

* **الصفات المكتسبة**: هي صفه لم تخلق في آدم كالعلم، واللغة؛ ولكنه تعلمها من الله أومن البيئة المحيطة، وبالتالي لا تورث في أبنائه؛ فيخرجون من بطون أمهاتهم بدونها ثم يكتسبونها من البيئة المحيطة. قال تعالى: (وعلم آدم الأسماء كلها) ٣١ البقرة وعكس العلم الجهل فآدم كان يجهل كل شيء ولم تكن من صفاته الوراثية العلم ولوكان كذلك لما احتاج إلى أن يعلمه الله. ويؤكد هذا المعنى أن ذرية آدم هي الأخرى تخرج إلى الدنيا لا تعلم شيئا مما يؤكد بأن العلم ليس بصفة موروثة (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئا) ٧٨ النحل.

* **الصفات الموروثة:** هي كل صفه شكليه خلقها الله في آدم وحواء، كالسمع والبصر ثم جعل الله لها صوره جينية على الحامض النووي لكل خلاياهم -بما فيها الخلايا الجنسية المسؤولة عن تكوين الأمشاج في الأصلاب- وبالتالي فان هذه الصفة تورث إلى الأبناء فيخرجون من بطون أمهاتهم بها. قال تعالى: (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ) ٧٨ النحل فالإنسان يخرج من بطن أمه بالسمع والبصر؛ لأن جينات السمع والبصر موجودة في النطفة الأمشاج وهوما أكده النبي صلى

الله عليه وسلم بقوله (إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعين ليله بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها) رواه مسلم. فبين صلى الله عليه وسلم أن هناك تصوير من النطفة قبل خلق الأعضاء، وهوما أسماه العلم الحديث نسخ الحامض النووي الموجود في النطفة، وترجمته إلى بروتينات الأعضاء.

٢. النبي صلى الله عليه وسلم يعلم أن الصفات الموروثة تأتي من كلا الأبوين

قال تعالى: (إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا) ٢ الإنسان وقد اجمع المفسرون نقلا عن عدد كبير من الصحابة أن النطفة الأمشاج: هي اختلاط نطفة الرجل بنطفة المرأة؛ ولذا قال تعالى: {يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى} ١٣الحجرات.

٣. النبي صلى الله عليه وسلم يعلم سبب الشبه بين الابن وأبيه أو أمه

الصفات الوراثية قد تميل إلى نطفة الأب، أونطفة الأم، أوكليهما؛ ولهذا أخذ النبي صلى الله عليه وسلم بالشبه وبين سببه فقال لليهودي الذي جاء يسأله عن الولد (أما الولد فإذا سبق ماء الرجل ماء المرأة نزع الولد وإذا سبق ماء المرأة ماء الرجل نزعت الولد) البخاري وفي رواية أخرى (وأما شبه الولد أباه وأمه فإذا سبق ماء الرجل ماء المرأة نزع إليه الولد وإذا سبق ماء المرأة ماء الرجل نزع إليها) رواه أحمد في مسنده وصححه الألباني.

٤. النبي صلى الله عليه وسلم يعلم الصفات السائدة والمتنحية. والصفات المتنحية لا تستخدم في القيافة.

قال صلى الله عليه وسلم للأعرابي الذي جاء يسأله عن لون ابنه فقال: (يا رسول الله: إن امرأتي ولدت غلاما أسود! فقال: هل لك من إبل؟ قال: نعم قال (ما ألوانها) . قال حمر. قال: (هل فيها من أورق) . قال: نعم قال: (فأنى كان ذلك؟). قال: أراه عرق نزعه. قال: (فلعل ابنك هذا نزعه عرق) صحيح البخاري.

والحديث يظهر أن ما يحدث في الأبناء من تغير في الصفات الوراثية ليس بمعزل عن الآباء

والأجداد. وقد أثبت علم الوراثة أن في كل خلية من خلايا الجسم عدداً ثابتاً من أجسام صغيرة تسمى كروموسومات (كَنَّى عنها النبي صلى الله عليه وسلم بالعروق) تحمل عوامل وراثية مسئولة عن الصفات التي تظهر في الإنسان، وقد يكون تأثير العامل الوراثي سائدا (Dominant) في أحد الأبوين على الآخر؛ فتظهر الصفة السائدة في الابن مشابها بذلك أحد الأبوين وقد يكون تأثير العامل الوراثي خافياً مستتراً، فيطلق عليه في هذه الحالة العامل الوراثي الكامن أوالمتنحي (Recessive) فإذا اتفق وكان كل من الأب والأم يحملان أحد هذه الصفات المتنحية، فإن ربع أولادهم تقريبا ستظهر فيهم هذه الصفة المتنحية، وذلك لاجتماع الصفتين من كلا الأبوين. لذا فان الشبه بين المولود ووالديه قد يكون غير ظاهر، بل بعيد عن كلا الأبوين؛ مما يجعلنا غير قادرين على استخدام القيافة في التعرف على نسب الولد. وهذا ما أخبر عنه الرسول صلى الله عليه وسلم عندما جاءه الأعرابي يقول له: ولدت امرأتي غلاماً أسود، وهوحينئذ يعرض بأن ينفيه، ولم يرخص له النبي في الانتفاء منه، وذلك لسعة علم رسول صلى الله عليه وسلم بالسائد والمتنحى، ولقدرته التي لا تدانى في الحوار والإقناع، بحيث أرجع السائل إلى ما يعهده من إبله؛ سائلاً إياه عن ألوانها. حتى إذا قرر السائل الحقيقة بنفسه كانت الحجة دامغة تملأ عقله وقلبه، وتزيل ما قد ران على نفسه من ظلال الشكوك القائمة في زوجته.

وجوب الأخذ بالقيافة بالدليل النقلي الموافق لعلم الوراثة

ذهب جمهور أهل العلم إلى وجوب الأخذ بالقيافة عند الاختلاف على نسب الولد؛ لدلالة السنة والآثار عليها، فقد أقرها النبي صلى الله عليه وسلم. وفعلها بنفسه. وأقام عليها الأحكام، ومارسها أصحابه:

فمن إقراره صلى الله عليه وسلم قوله لأمنا عائشة: (ألم تريْ أن مجزَّزاً المُدْلِجي نظر آنفاً إلى زيد بن حارثة وأسامة بن زيد وعليهما قطيفة قد غطيا رؤوسهما وبدت أقدامها فقال : إن هذه الأقدام بعضها من بعض) رواه البخاري وهذا يدل على إقراره صلى الله عليه وسلم للقيافة. وحاشاه أن يسمع باطلاً فيقره.

ومن ممارسته صلى الله عليه وسلم للقيافة ما ثبت من حديث ابن عباس (أن هلال بن أمية قذف امرأته عند النبي صلى الله عليه وسلم بشريك ابن سحماء فقال النبي صلى الله عليه وسلم (البينة أوحد في ظهرك) . فقال يا رسول الله إذا رأى أحدنا على امرأته رجلا ينطلق يلتمس البينة؟ فجعل النبي صلى الله عليه وسلم يقول: (البينة وإلا حد في ظهرك). فقال هلال: والذي بعثك بالحق إني لصادق فلينزلن الله ما يبرئ ظهري من الحد. فنزل جبريل وأنزل عليه { والذين يرمون أزواجهم – فقرأ حتى بلغ – إن كان من الصادقين} . فانصرف النبي صلى الله عليه وسلم فأرسل إليها، فجاء هلال فشهد والنبي صلى الله عليه وسلم يقول: (إن الله يعلم أن أحدكما كاذب فهل منكما تائب) . ثم قامت فشهدت، فلما كانت عند الخامسة وقفوها وقالوا: إنها موجبة. قال ابن عباس: فتلكأت ونكصت حتى ظننا أنها ترجع ثم قالت: لا أفضح قومي سائر اليوم، فمضت فقال النبي صلى الله عليه وسلم: (أبصروها فإن جاءت به أكحل العينين سابغ الاليتين خدلج الساقين فهولشريك بن سحماء). فجاءت به كذلك فقال النبي صلى الله عليه وسلم: (لولا ما مضى من كتاب الله لكان لي ولها شأن) رواه البخاري.

في هذا الحديث نراه صلى الله عليه وسلم يمارس القيافة بمهارة علمية لا تأتي إلا من نبي لا ينطق عن الهوى. ولذا ينبغي فهم الأسس العلمية التي بنى عليها النبي صلى الله عليه وسلم القيافة، وموافقتها لعلم الوراثة وهي:

١. العلم بكيفية توارث الصفات الشكلية من الآباء إلى الأبناء عبر النطفة

سبق أن بينت أن النبي صلى الله عليه وسلم كان يعلم الفرق بين الصفة المكتسبة والصفة الموروثة، ويعلم أن الصفات الموروثة تأتي من كلا الأبوين، ويعلم بأن صفات الجنين الموروثة تأتي من ترجمة الصفات الجينية في النطفة الأمشاج إلى صفات الجنين الشكلية، ويعلم سبب الشبه بين الابن وأبيه، أوأمه. ويعلم أن الصفات الوراثية منها السائد والمتنحى وأن الصفات المتنحية لا تستخدم في علم القيافة. إذاً فالنبي صلى الله عليه وسلم كان يحكم في قضايا النسب وهوعلى علم بأصول علم الوراثة. قال صلى الله عليه وسلم: (إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعين ليله بعث الله إليها ملكاً فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها) رواه مسلم.

٢. العلم بأن القيافة تعتمد على ارتباط الصفات الوراثية للمولود بنطفة صاحب الفراش وليس بالفراش القائم؛ ولذا فانه لم يكتف في قضية هلال باللعان، بل أراد أن يأتي بالدليل الكامل على براءة هلال، فأقام القيافة بالعلم وليس بالمشاهدة. فالنبي لم ير المولود ولكن تنبأ بصفاته اعتمادا على معرفة صفات هلال وشريك. ولمعرفته صلى الله عليه وسلم أن الصفة الشكلية المستخدمة في القيافة لها مقابل في النطفة التي تنقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء. وهذا الذي فعله النبي صلى الله عليه وسلم هوما يفعله عالم الوراثة حين يتنبأ بالصفات الوراثية لجيل الأبناء بناءا على معرفة الصفات الوراثية لجيل الآباء.

٣. معرفته صلى الله عليه وسلم للشروط العلمية الواجب توافرها عند ممارسة القيافة

ومع أن هذه الشروط غير مُعلنة تفصيليا إلا أنها تُفهم من خلال ممارسته صلى الله عليه وسلم للقيافة في واقعة هلال وهي:

* **الشرط الأول لإجراء القيافة:** وجود جميع أطراف النزاع في قضية النسب من الأب والأم والابن المُتنازع في نسبه والمتهم بالزنا مع الأم؛ فلا يُقارن شكل الابن المتنازع في نسبه بأقارب الآباء، وذلك لأن الابن المتنازع في نسبه أخذ نطفته من الآباء ولم يأخذها من أقاربهم، وبالتالي فوجه الشبه بالآباء هومحل البحث وليس وجه الشبه لأقارب الآباء فالناس ربما تشابهوا شكلا ولولم تكن بينهم أي صلة قرابة من قريب؛ ولكن ربما كان لهما قريب من بعيد، ولولم يكن هذا القريب إلا آدم عليه السلام أبوالبشر مصدر الصفات الوراثية لكل البشر.

وفي حالة هلال ابن أمية نجد أن جميع أطراف القضية كانوا موجودين ما عدا الابن المتنازع في نسبه فكان جنينا في بطن أمه؛ بدليل أن النبي أجل القيافة إلى أن يولد فقال (أبصروها فإن جاءت به) -مع إخفاء النية المبيتة على القيافة عن المرأة الحامل حتى لا تقتل ولدها- ولعل هذا السبب هوالذي حمل النبي على التعجيل باللعان وعدم انتظار المولود لإجراء القيافة، وذلك حفاظا على حياة الجنين، فلا تقتله الأم خوفا من افتضاح أمرها إذا علمت أن الحكم في نسب وليدها يعتمد على القيافة. وفي هذا الفعل أشد الرحمة من النبي

الذي لم يهتم ببراءة صاحبه المسلم بقدر ما اهتم بسلامة الجنين. تلك النفس البشرية التي قدرها الله ولا ذنب لها في أن الأم زانية.

* **الشرط الثاني لإجراء القيافة:** لا يقل عدد الصفات الشكلية التي تستخدم في القيافة عن ثلاثة فقد قال صلى الله عليه وسلم (أبصروها فإن جاءت به أكحل العينين سابغ الأليتين خدلج الساقين فهولشريك بن سحماء) فحدد النبي صلى الله عليه وسلم ثلاث صفات شكلية للقيافة وبني عليها حكما واضحا.

ومن قال بأن النبي في حديث عائشة أخذ بصفة واحدة وهي القدم (إن هذه الأقدام بعضها من بعض) فنرد عليه بأن سرور النبي في هذه الحالة ليس فيه دلالة قطعية على ثبوت البنوة بالقيافة؛ لأنه لم ينص على ذلك بالقول الصريح كما في حديث هلال وشريك وإنما يُستدل به على جواز القيافة فقط. فالنبي في هذه الحالة لم يكن يحاول أن ينفي النسب، وإنما يحاول أن يثبته، وأي دليل يؤدي إلى ذلك الغرض مؤكد أنه يدخل السرور على النفس ولكن لا يجزم بالنسب لعدم تعدد الصفات المشتركة بين الأب وابنه. كما أنه لم تكن هناك قضية نسب من الأصل فأبوأسامة لم يشتكِ أصلا عدم بنوة ابنه إليه، ولم يتهم أمه بالزنا؛ وإنما الذي حدث أن العرب هي التي كانت تتكلم في ذلك لأن لون أسامة كان أسود كلون أمه (أم أيمن) في حين أن أباه كان أبيض اللون.

* **الشرط الثالث لإجراء القيافة:** تنوع الأعضاء المستخدمة كوجه شبه في القيافة ففي الحديث السابق استخدم النبي صلى الله عليه وسلم أعضاء مختلفة كالعين والإلية والساق.

* **الشرط الرابع لإجراء القيافة:** لا تستخدم في القيافة إلا أبرز الصفات الشكلية التي يتميز بها الآباء عن غيرهم من الأشخاص وهذا الشرط هوالذي يحدد نوعية الصفات العضوية المستخدمة في المقارنة فلا تختار الأعضاء بطريقة عشوائية؛ ولكن تختار الأعضاء التي تعطى للأب صفاته الشكلية المميزة له عن غيره من البشر، والتي يتوقع أن تكون صفات سائدة فيه -بحيث يمكن لها أن تسود في نطفة الابن- فالابن قد يشبه غير أبيه في

صفة أوصفتين، أما أن تكون ثلاثة صفات فتكون صعبة، وتكون أصعب إذا اشترطنا التشابه في الصفات المميزة لشخص ما عن باقي الأفراد المحيطين به.

* **الشرط الخامس لإجراء القيافة :** إذا كان هناك شخصان أوأكثر وحدث بينهم تنازع على نسب الولد كما في قضية هلال الذي رفض نسب الولد إليه ورمى به شريكاً فلابد في القيافة أن نختار صفات شكلية مختلفة في كلا الرجلين. وهذا هوما فعله النبي صلى الله عليه وسلم حين قال في رواية مسلم وكما في حديث مسلم (أبصروها فإن جاءت به أبيض سبطا قضيء العينين فهولهلال بن أمية وإن جاءت به أكحل جعدا حمش الساقين فهولشريك بن سحماء قال فأنبئت أنها جاءت به أكحل جعدا حمش الساقين). فاختار النبي صلى الله عليه وسلم أبرز ثلاث صفات في هلال (أبيض سبطا قضيء العينين) وأبرز ثلاث صفات في شريك (أكحل جعدا حمش الساقين) إذا فالنبي صلى الله عليه وسلم لم يثبت ثلاثة أعضاء للمقارنة ولكن اختار أميز الأعضاء للمقارنة في كل شخص وهذا من فقه النبي صلى الله عليه وسلم الذي قام على فهمه لعلم الوراثة.

فإذا تحققت هذه الشروط الخمسة السابقة في القيافة فان النسب يقع بها يقينا لا ظنا بدليل أن النبي صلى الله عليه وسلم لما رأى صفات شريك في الجنين قطع ببنوته لشريك وقال كما عند البخاري (لولا ما مضى من كتاب الله لكان لي ولها شأن) ليقينه أن ما فعله حق لا شك فيه ولا ظلم ولولا أن اللعان وقع وصار أمر المُتلاعنين إلى الله وحده لحكم النبي صلى الله عليه في هذه المسألة برجم الزانية كما حكم ببراءة هلال بن أمية.

أما إذا نقصت هذه الشروط ولوشرطاً واحداً؛ فإنه صلى الله عليه وسلم يقدم الحكم بالفراش على القيافة. كما في حالة ابن وليدة زمعة. كما في البخاري ومسلم من حديث عائشة (كان عتبة بن أبي وقاص عهد إلى أخيه سعد بن أبي وقاص: أن ابن وليدة زمعة مني، فاقبضه إليك، فلما كان عام الفتح أخذه سعد فقال: ابن أخي، قد كان عهد إلى فيه، فقام إليه عبد بن زمعة فقال: أخي وابن وليدة أبي، ولد على فراشه، فتساوقا إلى رسول الله، فقال سعد: يا رسول الله: ابن أخي كان عهد إلي فيه. وقال عبد بن زمعة: أخي وابن وليدة أبي، ولد على فراشه، فقال صلى الله عليه وسلم: (هولك يا عبد بن زمعة). ثم قال صلى الله عليه وسلم

(الولد للفراش، وللعاهر الحجر). ثم قال لسودة بنت زمعة : (احتجبي منه) . لما رأى من شبهه بعتبة، فما رآها حتى لقي الله تعالى) متفق عليه.

وقد أشكل هذا الحديث على كثير من الناس؛ حيث إن النبي صلى الله عليه وسلم أمر سودة بالاحتجاب منه، وقد ألحقه بأبيها زمعة فهوأخوها، فكيف يكون أخاها وتؤمر بالاحتجاب منه؟ وهذا الإشكال يزول إذا فهمنا حيثيات النزاع؛ لنرى هل شروط القيافة التي حددها النبي في حديث هلال اكتملت في حديث ابن وليدة زمعة أم لا .

ففي هذا الحديث تنازع اثنان في نسب ابن وليدة زمعة سعد ابن أبى وقاص الذي أراد أن ينسبه إلى أخيه عتبة بن أبى وقاص، وعبد ابن زمعة الذي أراد أن ينسبه إلى أبيه؛ فيكون أخاً له، مع العلم بان عتبة كان معلوماً شكلا لدى النبي، وزمعةُ كان أبا سودةَ زوج النبي وبالتالي فهو معلوم شكلاً للنبي. ولكن لغياب أطراف النزاع الأصليين وهم الآبَاء فقد حكم النبي صلى الله عليه وسلم بالولد للفراش (أي لعبد بن زمعة) وترك القيافة مع علمه بأنها حق، ومع أنه رأى قوة الشبه بين ابن وليدة زمعة وبين عتبة ابن أبى وقاص. ونلاحظ هنا أن النبي أقام حكم القيافة على علمه بشكل الأبوين الغائبين (عتبة وزمعة) ولم يقمه على شكل المتخاصمين (سعد وعبد ابن زمعة) مما يؤكد على أن القيافة لا تقوم إلا بوجود الآباء وليس أقارب الآباء مما جعل النبي لا يحكم بالقيافة في الظاهر لعدم اكتمال شروطها ولكنه أخذ بها حين قال لسودة: احتجبي منه يا سودة فنفذت سودة الحكم ولم يرها بعد ذلك.

إذا فالنبي يبني النسب بالقيافة على أسس علمية كما بينت، فإذا اجتمعت هذه الأسس حكم بها النبي، وإذا لم تجتمع كما في هذا الحديث لم يحكم بها. ولكن يحترز بالشبه الذي تدل عليه القيافة، ويبني عليه الأحكام، كما في أمره لسودة بالاحتجاب. وفي هذا الحديث نلمح بعداً جديداً وهوأن الآباء (سعد ابن أبى وقاص وعبد ابن زمعة) لوكانوا موجودين ساعة الحكم لحكم النبي بالقيافة، ولقدمها على الفراش، والله تعالى أعلى وأعلم.

ومما يدل على أن القيافة حق: حصول ما يشبه إجماع الأمة عليها؛ وذلك أن عمر بن الخطاب قضى بمحضر من الصحابة بالقيافة من غير إنكار، فكان كالإجماع (كان عمر يليط أولاد الجاهلية بمن ادّعاهم في الإسلام فأتى رجلان إلى عمر رضي الله عنه كلاهما يدعي

ولد امرأة فدعا قائفاً فنظر إليه القائف فقال: لقد اشتركا فضربه عمر بالدرة ثم دعا المرأة فقال أخبريني خبرك فقالت: كان هذا - لأحد الرجلين - يأتيها في إبل لأهلها فلا يفارقها حتى يظنّ أنه قد استمر بها حمل ثم ينصرف عنها فأهريقت عليه دماً ثم خلف عليها هذا - يعني الآخر - فلا أدري من أيهما هو، فكبر القائف، فقال عمر للغلام: فإلى أيهما شئت فانتسب) أخرجه مالك في الموطأ وصححه الألباني.

الرد الشرعي والعلمي على من رفض الأخذ بالقيافة

ذهب البعض ومنهم الحنفية إلى أن القيافة لا يلحق بها نسب؛ لأنها ضرب من الظن واستدلوا على ذلك بحديث أبي هريرة (أن رجلا أتى النبي فقال ولد لي غلام أسود فقال (هل لك من إبل) قال نعم قال (ما ألوانها) قال حمر قال (هل فيها من أورق) قال نعم قال (فأنى ذلك) قال لعله نزعه عرق قال (فلعل ابنك هذا نزعه عرق)) البخاري.

فظن البعض أن النبي صلى الله عليه وسلم في هذا الحديث قد حكم بأنه لا عبرة للشبه في النسب على سبيل العموم وقد مال إلى هذا الرأي عدد من العلماء الذين قالوا بأن القيافة تعتمد على الشبه الظاهر في الأعضاء وفيها قدر من الظن، كما أن القافة يمكن أن يختلفوا، بل ويلحقوا الطفل بأبوين لوجود الشبه فيهما.

وينبغي هنا أن نلتفت إلى أن النبي لا ينطق عن الهوى والذين رفضوا الأخذ بالقيافة استنادا إلى هذا الحديث لم يعلموا الأساس العلمي الذي استند إليه النبي في المواقف التي حكم فيها بالقيافة والمواقف التي رفض الحكم فيها بالقيافة.

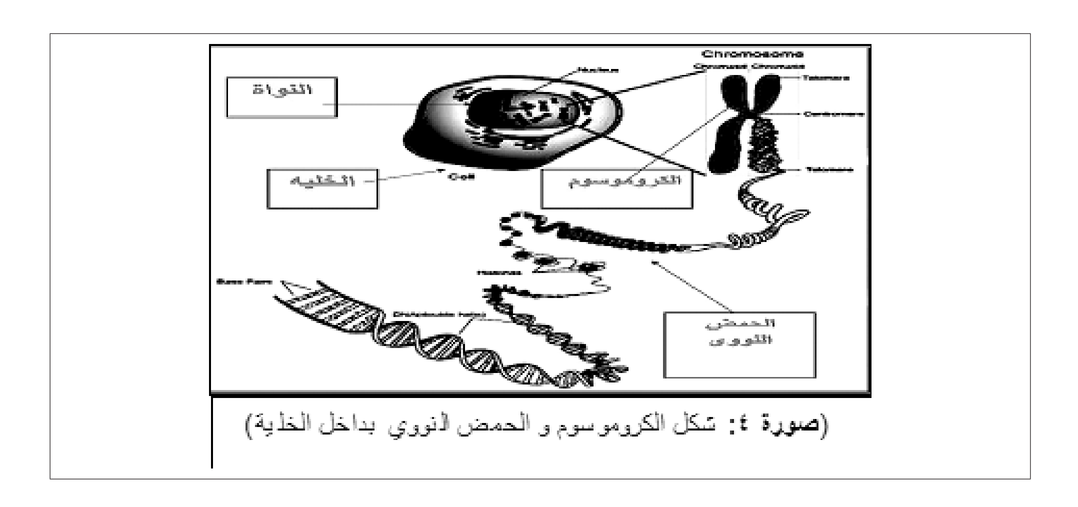
فالذين استدلوا بهذا الحديث لم يلاحظوا أن الرجل أتى يشتكى من صفة شكلية واحدة في ابنه وليست عدة صفات وليس له أي شاهد على أنها قد زنت وبالتالي فقد سقط احد شروط القيام بالقيافة وهوعدد الصفات الذي لا يقل عن ثلاثة كما في حديث هلال. أيضا النبي يعلم أن الصفات الوراثية تسود وتتنحىٰ عبر الأجيال بدليل قوله (فلعل ابنك هذا نزعه عرق) ولما كان لون الجلد ربما تأثر بصفات الآباء والأجداد، فلم يأخذ النبي شكوى

الرجل سبباً في اتهام امرأته لعدم وجود دليل واضح، بل إن الدليل الذي استدل به الرجل صار هودليل البراءة لامرأته. والمتدبر لفعل النبي في هذه الواقعة يلمس الحكمة النبوية المتحركة بأمر الله فنراه يحمى الأعراض والأنساب من التهم الباطلة ويريح نفوس الشاكين بالحجج العلمية؛ فلم يكتف برفض الدعوى لعدم توفر الأدلة فحسب؛ بل سعى إلى تثبيت أواصر العلاقة الزوجية بين الزوجين من خلال إزالة شبهة الزنا من قلب الزوج.

ثالثاً: إثبات حديث القرآن والسنة عن الحمض النووي

بعض الحقائق العلمية عن الحمض النووي وكيفية التقدير الوراثي

من المعلوم حديثاً أن الخلية هي وحدة بناء الكائنات الحية ومنها الإنسان، وكل خلية تحتوى على صورة للكائن الحي تعرف باسم الحمض النووي (دنا = DNA) الذي يحمل الشفرة الوراثية لكل صفات الكائن الحي المرئية وغير المرئية (كاللون والطول والعقل)، وكأن الله قد جعل للكائن الحي تمثالاً أوصورة متناهية في الصغر بداخل نواة الخلية (صورة ٤).

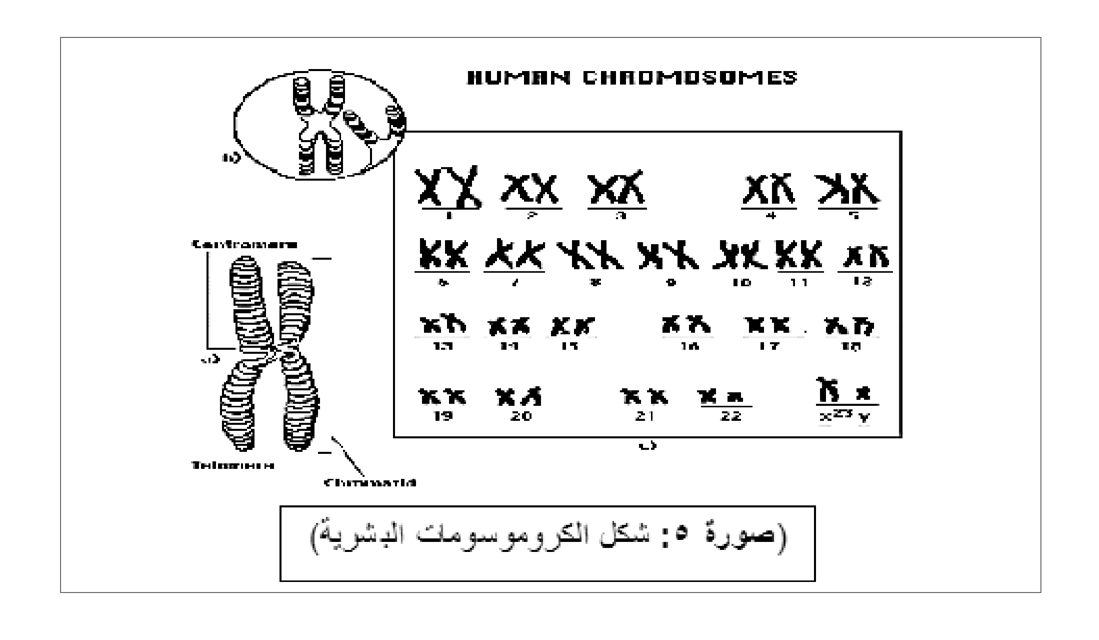


(صورة ٤: تشكل الكروموسوم و الحمض النووي بداخل الخلية)

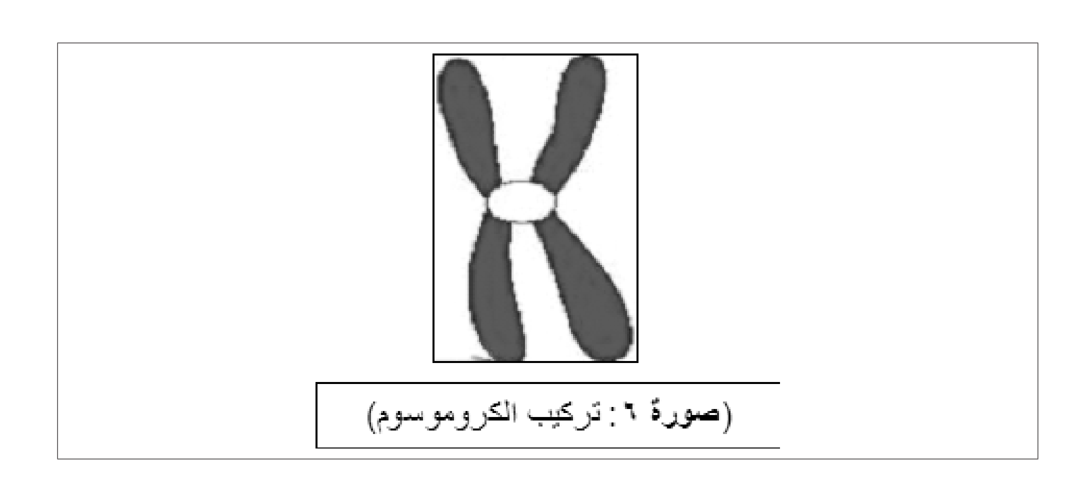
والحمض النووي يتكون من حلزونين ملتفين حول بعضهما وهوبدوره يحمل الجينات المسؤولة عن الصفات الوراثية الخاصة بكل إنسان. وكل جين يتركب من تتابع معين من القواعد الأمينية (Nucleotides) والتي تنحصر في أربعة أنواع وهى(ايه= A) و(جى= G)

و(تى= T) و(سي= C) بحيث إن القواعد الموجودة على أحد الحلزونيين تكون مكمل] للقواعد الموجودة على الحلزون الآخر كما لوكان أحد الحلزونيين يمثل صورة الحلزون الآخر في المرآة بحيث تكون القاعدة (ايه) مكملة لـ(تى) والقاعدة (جى) مكملة لـ(سي).

وفي بعض مراحل انقسام الخلية نجد الحمض النووي قد انقسم إلى ستة وأربعين جسيماً تعرف باسم الكروموسومات والتي يشبه كل منها حرف اكس (X) إلا كروموسوم الذكورة الذي يشبه حرف واى (Y)، وهى مرتبة في أزواج عددها ثلاثة وعشرون، كل منها متماثل في الشكل ومختلف في التركيب الجيني (صورة ٥). ويتكون كل كروموسوم من خيطين متصلين بنقطه مركزية تعرف بالسينترومير(صورة ٦).



(صورة ٥: شكل الكروموسومات البشرية)



(صورة ٦ : تركيب الكروموسوم)

ومن المعلوم أيضا أن خلايا الكائنات الحية التي تتكاثر بالأمشاج تنقسم إلى نوعين:

١. **الخلايا الجسدية**: تشمل كل أعضاء الجسد فيما عدا الخصية والمبيض.

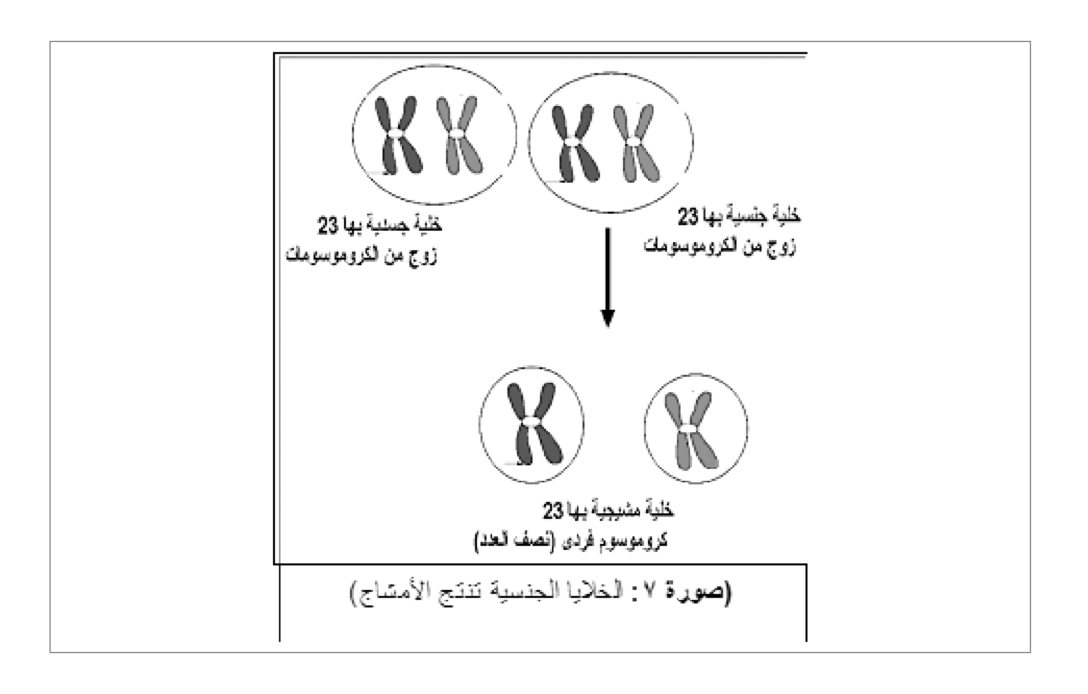
٢. **الخلايا الجنسية**: توجد في الخصية والمبيض، وتنتج الأمشاج الذكرية والأنثوية.

جميع خلايا البشر تحتوى ٤٦ كروموسوم (صورة كاملة) فردى إلا الأمشاج فإنها تحوي النصف أي ٢٣ كروموسوم فردى (نصف صورة) (صورة ٧).

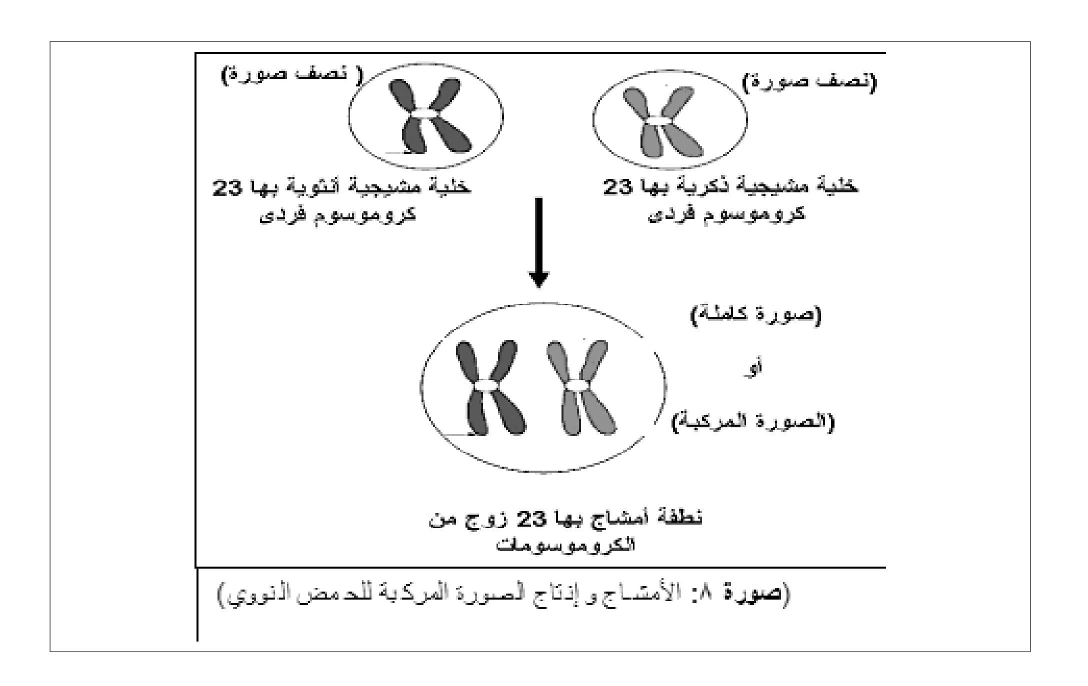
وبعد التلقيح بين الذكر والأنثى تلتقي الأمشاج التي تحمل نصف المادة الوراثية في الرحم لتتكون النطفة الأمشاج التي تحمل الشفرة الوراثية الكاملة (الصورة الكاملة) للذرية مع العلم بأن نصف الصورة الوراثية يأتي من الذكر والنصف الأخر يأتي من الأنثى (صورة ٨) ولذا نجد من الشائع أن من يبحث عن زوجة يقول (أبحث عن النصف الآخر)، وكأنه يقول أبحث عن النصف الآخر من أبنائي.

والصورة الكاملة للذرية أوالشفرة الوراثية الكاملة في النطفة الأمشاج هي المسئولة عن خلق وتصوير الذرية في الأرحام وذلك من خلال تصوير كل جين في الشفرة

الوراثية لخلق البروتين المماثل لذلك الجين؛ فكأن تمثال الشفرة الوراثية في النطفة يعمل كقالب لصب الذرية عليه في الأرحام. مع ملاحظة أن الحمض النووي للذرية في النطفة الأمشاج يمكن تسميته بالصورة المركبة (composite DNA = composite image) لأنه يتركب من نصفين أحدهما من الأب والآخر من الأم فالصورة المركبة هي الوصف الدقيق للحمض النووي بداخل النطفة الأمشاج التي تكونت بمشج نطفة الأب مع نطفة الأم (صورة ٨).



(صورة ٧ : الخلايا الجنسية تنتج الأمشاج)



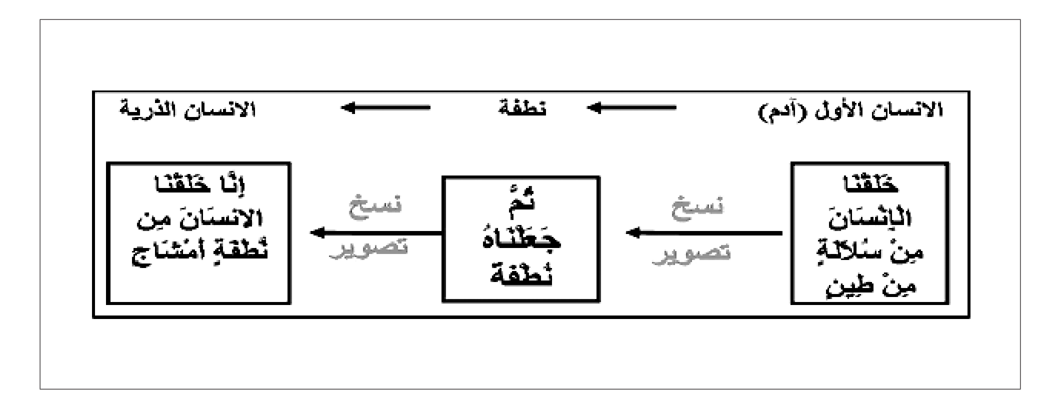
(**صورة ٨**: الأمشاج و إنتاج الصورة المركبة للحمض النووي)

البحث عن الحمض النووي في القرآن والسنة

إذا أردنا البحث عن الحمض النووي في القرآن والسنة فينبغي البحث عن صفته الثابتة التي استقر عليها العلم، لأن الاسم يتغير بتغير الزمان والمكان واللغة أما الصفة الثابتة فلا تتغير. ومن أهم صفاته أنه يعمل كفيلم قابل للاستنساخ (التصوير) ويحمل شفرة وراثية تمثل صورة أوتمثالاً مشابهاً للكائن الحي، وهوالمسؤول عن نقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء من خلال الأمشاج. وهذه الصفات الثابتة للحمض النووي قد استقر عليها العلم منذ تمكن العالمان واطسون وكريك في سنة ١٩٥٣ من اكتشاف الشكل الحلزوني المزدوج للحمض النووي الذي يفسر كيفية تخزين الصفات الوراثية على الحمض النووي، ودوره في نقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.

القرآن والسنة لهما السبق في وصف انتقال الصفات الوراثية عبر الأمشاج

خلق الله آدم من طين، ثم جعل نسله من الماء المهين {وَبَدَأَ خَلْقَ الإنسان مِن طِين. ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلالَةٍ مِّن مَّاء مَّهِين} السجدة ٧-٨، أي من الأمشاج الذكرية والأنثوية التي تجتمع في الرحم لتعطي النطفة الأمشاج {وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإنسان مِن سُلالَةٍ مِّن طِين. ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِين} ١٢-١٣ المؤمنون. ونلاحظ أن الهاء في (جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً) عائدة على الإنسان بكل صفاته، وفي هذا الإخبار الرباني عن جعل الإنسان نطفة إعجاز علمي غاية في الدقة، إذ كيف تتساوى النطفة التي تمثل خلية واحدة لا ترى بالعين المجردة مع الإنسان الذي يتركب من بلايين الخلايا، فكأنك تقول (فيل ويتلف في منديل). وهذا الإعجاز لم يعرفه العلم إلا منذ فترة بسيطة عندما فحص النطفة ليكتشف وجود إنسان كامل يعرف باسم الحمض النووي (دنا DNA)= أوالبصمة الوراثية لا يكاد يذكر في الحجم ولكنه يحمل شفرة وراثية كاملة للإنسان ويمكن أن نسميه بالإنسان الجيني (Genetic human) أوالصورة المشابهة للإنسان. والآيات السابقة ترسم لنا الخطوط العريضة لكيفية انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء عبر النطفة فالخلايا الجنسية لآدم وحواء تحولت إلى النطفة ومن النطفة خلق الله الذرية في الأرحام (صورة ٩).



(صورة ٩: معادلة توريث الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء عبر النطفة)

والعلم الحديث حين فسر لنا كيف تنتقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء؛ قال بأنه يحدث نسخ للحمض النووي في الخلايا الجنسية لتتكون الأمشاج التي تتحد في الأرحام لتعطى النطفة الأمشاج، ثم يحدث نسخ للحمض النووي في النطفة الأمشاج لتتكون منه أعضاء الجنين في مصانع البروتينات المعروفة بالريبوسومات.

أما في القرآن والسنة فنجد كلمة أدق وهي التصوير قال تعالى: (هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ} آل عمران ٦، وإذا سألنا النبي عن معنى التصوير في الآية فيقول (إذا مر بالنَطفة اثنتان وأربعون ليله بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها) رواه مسلم فبين أن هناك تصويراً من النطفة قبل خلق أعضاء الجسم وهوما أسماه العلم نسخ الحمض النووي وترجمته إلى بروتينات الأعضاء.

وهذا يؤكد أن كلمة التصوير هي المستخدمة في القرآن والسنة لوصف انتقال الصفات الوراثية عبر الأمشاج.

إذا فالهدف من هذا المبحث: هو إثبات أن الحمض النووي، يوصف في القرآن والسنة بأنه صورة للجسد، وأن أحد مقاصد التصوير في القرآن والسنة هووصف انتقال الصفات الوراثية من الآباء (الأصل) إلى الأبناء (الصورة) عبر النطفة، وذلك بتحول الخلية الجنسية التي تحتوى ٤٦ كروموسوم (صورة كاملة للإنسان) إلى نطفة تحتوى على ٢٣ كروموسوم (نصف صورة)، فإذا التقت الأمشاج تتكون الصورة المركبة (في أي صورة ما شاء ركبك) وهوالحمض النووي المركب من نصفين أحدهما من الأب والآخر من الأم.

وللوصول إلى الهدف السابق لابد من إثبات أن من معاني التصوير في لغة العرب الإيجاد على صفة سابقة (أي أن هناك أصل نأخذ له صورة) فآدم وحواء كجسد هما الأصل والحمض النووي لهما صورة، ومن هذه الصورة تم تصوير الذرية في الأصلاب ثم في الأرحام. كما يجب أن نثبت أن كلمة التصوير المستخدمة في القرآن والسنة أدق من كلمة النسخ المستخدمة في لغة العلم الحديث.

أدلة ارتباط التصوير بانتقال الصفات الوراثية عبر الحمض النووي في الأمشاج

أولاً : الأدلة اللغوية على ارتباط التصوير بالحمض النووي في الأمشاج

التصوير في لغة العرب يستخدم على عدة معانٍ منها:

١. التصوير في لغة العرب يعني المشابهة والمشاكلة:

في لسان العرب (أصل اشتقاق كلمة الصورة من صاره إلى كذا إذا أماله، فالصورة تكون مائلة إلى شبه وهيئة الأصل المصوّر)، وفي معجم لغة الفقهاء (الصورة كل ما أخذ عن الأصل. وكذا ما كان مطابقاً له، كصورة الكتاب وكصورة الآدمي) فلكل صورة أصل، وبينهما علاقة شبه وتماثل إما كامل أوناقص.

وهومعنى أساسي في وصف العلاقة بين الحمض النووي والكائن الحي؛ فالعلاقة بينهما علاقة مماثله (تصوير) وليست تساوى (نسخ) وذلك لاختلاف الحجم والتركيب فالحمض النووي في حجم الذر بالنسبة للكائن الحي، وله تركيب كيميائي يختلف عن تركيب الجسد إلا أنه يحمل صورة للكائن الحي تمثل الشَّكْلُ والهَيْئةُ والحقيقةُ والصِّفة ولذا فانه يشبه جسد الكائن الحي في جهة دون جهة. فالحمض النووي عبارة عن شفرة وراثية مشابهه للكائن الحي، ويُستدل به على الكائن الحي، إذ أن لكل كائن حي الحمض النووي الخاص به أي الصورة الخاصة به التي تميزه عن غيره من الكائنات (أوما يعرف بالبصمة الوراثية). ولما كانت الصورة (التمثال) هواسم لشيء مصنوع مشبَّهاً بخلق من خلق الله وأَصله من مَثَّلْت الشيء بالشيء إذا قدَّرته على قدره ويكون تَمْثيل الشيء بالشيء تشبيهاً به وعليه فان الحمض النووي يصلح لأن يكون بمثابة صورة (تمثال) لجسد الكائن الحي وهذه الصورة تختلف باختلاف الجسد (الأصل).

٢. التصوير بمعنى التخطيط والتشكيل (إيجاد شيء في حيز الواقع)

التصوير لغة هو صناعة الصور واختراعها سواء كانت مجسمة أومسطحة، في لسان العرب ومعجم لغة الفقهاء (يقال صوره، إذا جعل له صورة وشكلا أونقشا معينا) وفي معجم لغة الفقهاء (الصورة هي شكل مخلوق من مخلوقات الله، مجسمة كالصنم أوغير مجسمة).

والتصوير بمعنى التخطيط والتشكيل لا ينفك أبدا عن المعنى الأول وهوالمشابهة، فلا شك أن عمل صورة لشيء ما سواء أكان موجوداً في الواقع أومتصوراً في العقل والعلم (اختراع)، يدل على مشابهة بين الأصل والصورة. ولذا قال الإمام الرازي في تفسيره (التصوير جعل الشيء على صورة، والصورة: هيئة حاصلة للشيء عند إيقاع التأليف بين أجزائه، وأصله من صاره يصوره إذا أماله، فهي صورة لأنها مائلة إلى شكل أبويه).

وهذا المعنى أيضا أساسي في العلاقة بين الحمض النووي والكائن الحي، فالحمض النووي يتركب من عدة مركبات كيميائية ثابتة في كل الكائنات الحية، إلا أن لها تخطيطاً وتشكيلاً (ترتيب) معيناً يختلف من كائن إلى آخر، بحيث لا نجد كائنين لهما نفس الحمض النووي، بل لا نجد فردين من نفس النوع لهما نفس الحمض النووي فكل مخلوق له حمض نووي خاص وصورة شكلية خاصة، ولذا يطلق على الله المصور كما يقول لسان العرب: (المصور هوالذي صَوَّر جميع الموجودات ورتبها فأَعطى كل شيء منها صورة خاصة يتميز بها على كثرتها).

٣. التصوير بمعنى تخيل الشيء قبل وجوده في حيز الواقع (اختراع)

فتطلق لفظة التصوير على ما يرسم في الذهن أوالعقل، يقول معجم لغة الفقهاء (صور الشيء، إذا تكونت له صورة وخيال في الذهن والعقل دون وجوده في الخارج بالفعل حال تصوره في الذهن)، وهذا النوع يصلح لوصف المخترعات وهوبمثابة التخطيط والتشكيل على المستوى العقلي.

فصورة كل مخلوق قبل أن تخرج إلى حيز الواقع كانت مُتصورة أي مُخترعة في علم الله، فشكل كل كائن حي في الدنيا هوصورة ما كان في علم الله ولذا قال صلى الله عليه وسلم

(خلق الله آدم على صورته) البخاري ومسلم، قال ابن منظور في لسان العرب (إذا كانت الهاء في صورته عائدة على اسم الله تعالى فمعناه على الصورة التي أَنشأَها الله وقدَّرها في علمه، فيكون المصدر حينئذٍ مضافاً إلى الفاعل لأَنه سبحانه هوالمصَوِّر).

٤. دقة كلمة التصوير عن كلمة النسخ في وصف انتقال الصفات الوراثية عبر الحمض النووي

لا ينكر أحد أن الحمض النووي هوصورة (تمثال) الجسم البشرى وأن الجنين في الرحم هوصورة (تمثال) الحمض النووي في النطفة الأمشاج ولذا سمى الله الجنين في الرحم صورة (هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الأَرْحَامِ كيف يشاء) ٦ آل عمران، وأكد لنا النبي أن الجنين هوصورة النطفة في الأرحام في قوله (إِذَا مر بالنطفة اثنتان وأربعون ليله بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها .....الحديث) رواه مسلم..

فكلمة التصوير أدق من كلمة النسخ (Copy = Transcript) المستخدمة في اللغة الانجليزية لوصف انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء عبر الأمشاج لأن النسخ يقتضي النقل الحرفي بدون تغيير أي المساواة أوالتكرار ومنه قول الله {إِنَّا كُنَّا نَسْتَنسِخُ مَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ }الجاثية٢٩، أي ننسخ ما تكتبه الحفظة بلا تغيير، فالنسخ يدلَ على أنه لا يوجد تحسين في النسل كاستنساخ النعجة دوللي التي جاءت صورة طبق الأصل من أمها.

ولأن الأبناء ليسوا نُسخا من الآباء، لم يستخدم الله كلمة النسخ مع إيجاد الذرية لعدم دقتها، واستخدم الأدق وهوالتصوير وكلمة التصوير مأخوذة من المماثلة أوالمشابهة والمُماثَلةُ قد تكون على الإطلاق، فإذا قلت هذا الشيء مثل هذا الشيء فمعناه أنّه يَسُدُّ مَسَدَّه وإذا قيل: هومثلُه في كذا فهومُساوٍ له في جِهةٍ دونَ جِهةٍ.

في لسان العرب وتاج العروس (ماثَلَ الشيءَ شابهه، ومَثَّل له الشيءَ صوَّره حتى كأَنه ينظر إليه. والتِّمْثالُ الصُّورةُ والتِّمْثال اسم للشيء المصنوع مشبَّهاً بخلق من خلق الله، وأَصله من مَثَّلْت الشيء بالشيء إذا قدَّرته على قدره. ومِثل: كلمةُ تَسْويَة. والفرقُ بين المُماثَلةِ والمُساواةِ أنّ التساويَ هوالتكافُؤُ في المِقدارِ لا يزيدُ ولا يَنْقُصُ. وأمّا المُماثَلةُ فقد تكون على الإطلاق

فمعناه أنّه يَسُدُّ مَسَدَّه. أما إذا قيل هومثلُه في كذا فهومُساوٍ له في جِهةٍ دونَ جِهةٍ).

وحيث إنه يمكن استخدام المثلية للدلالة على التساوي الكامل أوالجزئي بين شيئين (تساوى في وجه دون وجه) فان ذلك يعنى أيضا أن كلمة الصورة التي تدل على المثلية قد تدل على علاقة شبه كاملة أوناقصة بالأصل الذي صورت منه الصورة.

إذاً: التصوير قد يراد به مطابقة الأصل فيكون بمعنى النسخ، كما يراد به الاختلاف عن الأصل فيتفق معه في شيء ويختلف معه في أشياء. كالذي ينظر إلى صورته في المرآة فيقول هذه صورتي، ولا يقول هذه نسختي (لماذا)؟ لأن صورته في المرآة مختلفة عنه في الاتجاه، فاليد اليمين تصير شمالاً والشمال يميناً. أيضا الذي ينظر إلى ولده يقول هوصورة مني أومن أمه أومن أحد أقاربه ولا يقول إنه نسخة منه أومن أمه، وذلك لوقوع تحسين في صفات الولد الوراثية بحيث يختلف عن أبيه وأمه بقليل أوبكثير. وإذا بحثنا في اللغة الانجليزية عن كلمة مساوية لكلمة التصوير في اللغة العربية تكون أفضل من كلمة النسخ الانجليزية (Copy) بحيث تشير إلى إيجاد صورة لشيء ما بالتصوير –كما تشير إلى المماثلة الكاملة أوالجزئية بين شيئين. كما أنها تعني التمثيل لشيء برمز كأنك تنظر إليه– فإننا سوف نجد كلمة (Image) وترجمتها التصوير، و(Image) تعني في الانجليزية:

Creating a film by scanning or photographing an object

وهذه الجملة تعني إنشاء فيلم بالتفرس أوالتصوير الفوتوغرافي لشيء وتحويله إلى مجموعة من النقاط.

to symbolize and to present a lifelike image of something

وهذه الجملة تعني التمثيل لشيء برمز كأنك تنظر إليه

one that closely or exactly resembles another

وهذه الجملة تعني المماثلة الكاملة أوالجزئية بين شيئين

ثانياً: أدلة القرآن والسنة على ارتباط التصوير بالحمض النووي في الأمشاج

١. تصوير الأرحام يدل على انتقال الصفات الوراثية من النطفة الأمشاج إلى الذرية

قال تعالى: {هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الأَرْحَامِ} آل عمران٦ وإذا سألنا عن معنى التصوير في هذه الآية فيفسره لنا النبي بقوله (إذا مر بالنَطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها) رواه مسلم. وهنا يبين لنا النبي أن هناك تصويراً من النطفة قبل خلق الأعضاء وهوما أسماه العلم الحديث نسخ الحمض النووي الموجود في النطفة وترجمته إلى أعضاء. فالحمض النووي يعمل كقالب تصب عليه الذرية والاختلافات الواقعة بين البشر هي لاختلاف القالب الخاص بكل واحد.

٢. معنى الصورة المركبة في قول الله (في أي صورة ما شاء ركبك).

قال تعالى: (الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ .فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ) ٧، ٨ الانفطار فإذا سألنا عن معنى الصورة المركبة في الآية فيقول النبي (إذا أراد الله جل ذكره أن يخلق النسمة فجامع الرجل المرأة طار ماؤه في كل عرق وعصب منها فإذا كان يوم السابع أحضر الله عز وجل له كل عرق بينه وبين آدم ثم قرأ : في أي صورة ما شاء ركبك) رواه الطبراني في المعاجم الثلاثة وقال الهيثمى في مجمع الزوائد رجاله ثقات وصححه الألباني.

والنبي هنا لم يقل إن الصورة هي الشكل الخارجي ولكن شرح كيفية تركيب صورة الإنسان في النطفة أي ما منه التقدير الوراثي وذلك من ماء الرجل الذي يطير في كل عرق من المرأة وهوكناية عن ما منه النسب في المرأة وهوالبويضة فإذا تكونت النطفة الأمشاج كانت هي المسؤولة عن شكل وشبه الجنين لأقاربه من لدن أبيه وأمه حتى آدم عليه السلام. ويؤكد هذا التفسير معنى التركيب في لغة العرب في لسان العرب وتاج العروس (رَكَّبَ الشيءَ وَضَعَ بَعضَه على بعض كالفَصِّ يُرَكَّب في كِفَّةِ الخاتَم) وقال ابن تيمية في درء تعارض العقل والنقل: (التركيب إجمالا يراد به تركيب شيء منَ أجزاء كانت متفرقة فاجتمعت كتركيب الأدوية من أجزاء متفرقة وكتركيب الباب في موضعه. وقال تعالى: (في أي صورة

ما شاء ركبك) ومعلوم أن الإنسان لم تتفرق أعضائه قط في الرحم فاجتمعت بل خلقه الله من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة ولكن الذي كان متفرقا فركبه الله هوالأمشاج التي كانت متفرقة فجمعها الله معا في النطفة الأمشاج).

٣. الخلق لآدم والتصوير للذرية (التصوير هوانتقال الصفات الوراثية)

قال تعالى: (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلائِكَةِ اسْجُدُوا لآدَمَ) ١١ الأعراف.

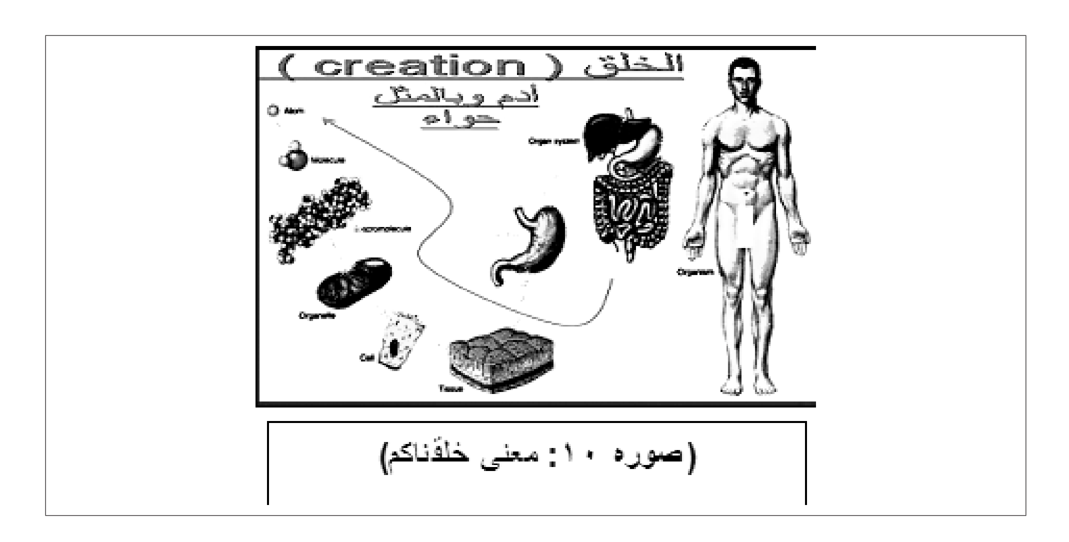
اختلف المفسرون في تأويل هذه الآية، فقال فريق منهم الطبري وابن كثير المخاطب في الآية آدم فقط وليس الذرية لأن الخطاب قبل السجود لآدم وهولم يتزوج من حواء ولا توجد ذرية فقالوا (خَلَقْنَاكُمْ) أي خلقنا آدم و(صَوَّرْنَاكُمْ) بتصويرنا لآدم، وإنما قيل ذلك بالجمع تعظيما لآدم لأنه أبوالبشر.

وغاب عن أصحاب هذا القول أن ذرية آدم تخلق في الأصلاب بخلق الخلايا الجنسية قبل الخلق في الأرحام قال تعالى: {فَلْيَنظُرِ الإنسان مِمَّ خُلِقَ. خُلِقَ مِن مَّاء دَافِقٍ. يَخْرُجُ مِن بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ} ٥-٧ الطارق وفي الحديث (أخذ الله تبارك وتعالى الميثاق من ظهر آدم بنعمان (يعني عرفة) فأخرج من صلبه كل ذرية ذرأها فنثرهم بين يديه كالذر ثم كلمهم قبلا قال: ألست بربكم قالوا: بلى شهدنا) رواه أحمد والنسائي وصححه الألباني.

وكنت أظن أنني أول من قال بأن الجمع في (خَلَقْنَاكُمْ) يدل على آدم وحواء والذرية المخلوقة في الأصلاب، وأن التصوير هوتصوير الذرية من آدم وحواء في الأصلاب، إلا أنني وبفضل الله وجدت أن هذا الرأي قد سبقني إليه بعض كبار المفسرين كالقرطبي والشوكاني نقلا عن أقوال العديد من السلف الصالح وعلى رأسهم ابن عباس، حيث قالوا بأن الذرية خلقت وصورت قبل السجود لآدم كما هوظاهر من سياق الآية (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلائِكَةِ اسْجُدُوا لآدَم)، فقالوا (خلقناكم) أي خلقنا آدم و(صورناكم) أي صورنا الذرية.

* معنى (ولقد خلقناكم) في الآية (صوره ١٠):

الواوللابتداء أي بدأ الله خلقنا بخلق آدم بكل صفاته الجسدية بما في ذلك الخصية التي تحتوى الخلية الجنسية المكونة للمشيج الذكري. وبالمثل خلق الله حواء وخلق فيها المبيض الذي يحتوى على الخلية الجنسية المكونة للمشيج الأنثوي والخلايا الجنسية هي بداية خلق أمشاج الذرية في الأصلاب.



(صوره ١٠: معنى خلقناكم)

* معنى (ثم صورناكم) وارتباط اسم الله المصور بإيجاد الحمض النووي(صورة ١١):

أولا: تصوير آدم وبالمثل حواء: قال القرطبي والشوكاني وابن منظور في لسان العرب (أصل اشتقاق الصورة من صاره إلى كذا إذا أماله فالصورة مائلة إلى شبه وهيئة). وهذا التعريف يعطينا فكرة -محددة- عن التصوير وهي أن لكل صورة أصل تصور منه. وقد قال تعالى عن نفسه أنه المصور وآلة التصوير عنده كن فيكون فأين الأصل وأين الصورة في قوله تعالى: (خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ). وللإجابة عن ذلك هناك احتمالين:

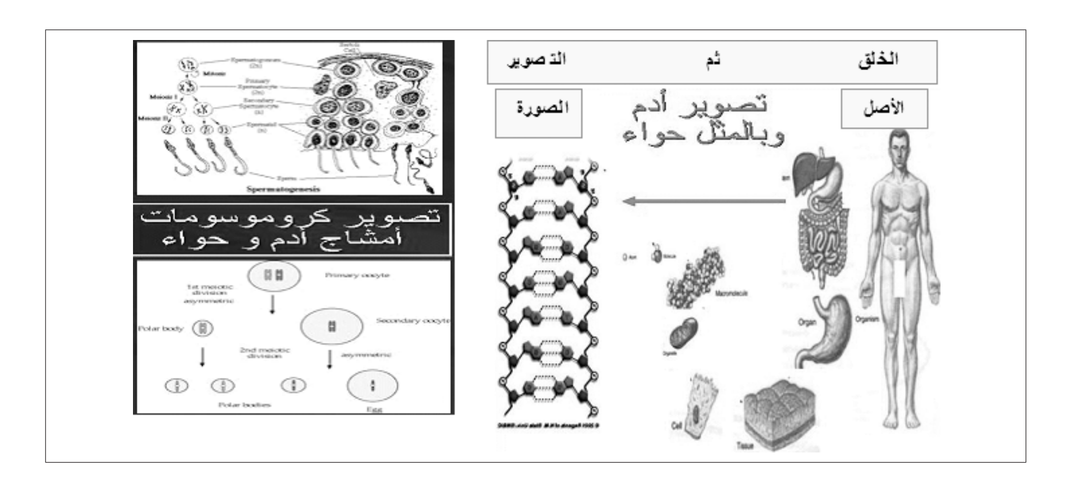
الاحتمال الأول: وهو خطأ بإذن الله

أن يكون آدم هوالشيء الذي يتم التصوير عليه لإعطائه شكله الخارجي وهذا الاحتمال

يوجب أن يكون هناك شيء أخر يتم تصوير آدم منه وهذا يعنى أن آدم صوره لكائن آخر على شكل آدم وهذا المعنى يستحيل في حق الله لأنه يجعل آدم مخلوقاً على مثال سابق وقد نفى الله ذلك فقال {أَوَلَا يَذْكُرُ الْإِنسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِن قَبْلُ وَلَمْ يَكُ شَيْئاً} مريم٦٧ .

الاحتمال الثاني: وهوالصحيح والله تعالى أعلى وأعلم

بعد أن خلق الله جسد آدم خلقا كاملا (الصفة الشكلية) صار آدم هوالأصل الذي يتم أخذ صورة له وليس الشيء الذي سوف يتم التصوير عليه ولذا قال تعالى (خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ) ولذا فان آدم ليس بصورة ولكن له صورة قد أخذت على مادة يتم التصوير عليها فما هي هذه المادة التي تحمل صورة طبق الأصل لآدم؟. أقول وبالله التوفيق. إن هذه المادة التي تحمل صوره طبق الأصل من آدم هي الحمض النووي الموجود بداخل خلايا جسم آدم (الصفة الجينية) ومن المعلوم أن الحامض النووي هوصورة طبق الأصل من صاحبه وقد استخدمت هذه الحقيقة في عملية استنساخ الكائنات الحية من الخلايا الخاصة بها ومثال ذلك النعجة دولي. والتصوير بهذه الكيفية يعطى الكمال لاسم الله المصور لأنه بذلك أوجد التقدير الوراثي لإيجاد الذرية في الأصلاب ثم في الأرحام.

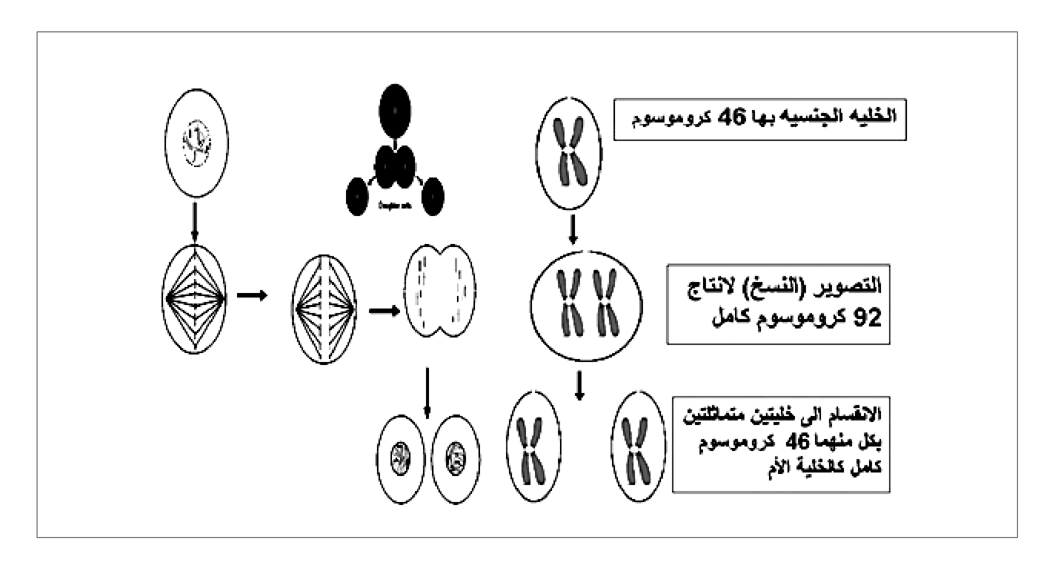


(صوره ١١): معنى صورناكم إيجاد صفة جينية لكل صفة شكلية في الخلايا الجسدية والجنسية.

تصوير أمشاج الذرية من الخلايا الجنسية في الأصلاب (Gametogenesis)

بما أن كلمة صورناكم في قوله تعالى: (خلقناكم ثم صورناكم) تتضمن تصوير الخلايا الجنسية لآدم وحواء والتي تمثل الأصل الذي تُصور منه الأمشاج، إذا فصورناكم تشمل تصوير الذرية من الخلايا الجنسية وذلك من خلال الانقسام الميتوزي الذي يهدف إلى زيادة عدد الخلايا الجنسية وتكوين مخزون للمستقبل بالإضافة إلى تكوين الخلايا المشيجية الأولية المسؤولة عن إنتاج الأمشاج فيما بعد بالانقسام الميوزي.

في الانقسام الميتوزي (صورة ١٢) يحدث تضاعف (تصوير) لكل كروموسوم في الخلية الجنسية إلى كروموسومين متماثلين بحيث تتضاعف ال ٤٦ كروموسوم إلى ٩٢ كروموسوم ثم تنقسم الخلية الجنسية إلى خليتين متماثلتين مع بعضهما البعض ومع الخلية الأم (صورة طبق الأصل) وتحتوى كل منهما على ٤٦ كروموسوم.



(صورة ١٢: الانقسام الميتوزي لإنتاج الخلية المشيجية الأولية كصورة من الخلية الجنسية)

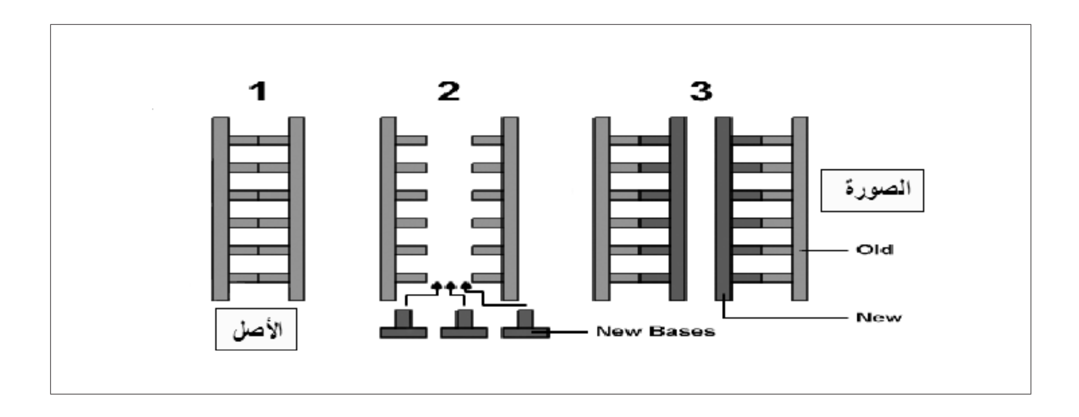
آلية تصوير (نسخ أوتضاعف) الحمض النووي (صورة ١٣)

حتى يحدث تصوير (تضاعف) لجزيء الحمض النووي ينبغي توفر كميات كافية من النيوكليوتيدات الأربعة التي تدخل في تركيبة (A G C T) بالإضافة إلى إنزيم التضاعف (إنزيم بلمرة DNA)، وبعض الإنزيمات والبروتينات الأخرى اللازمة لإتمام العملية على المراحل الآتية:

١. تنفصل سلسلتا جزيء الحمض النووي بعضها عن بعض، فتتحول إلى سلاسل أحادية.

٢. يرتبط إنزيم التضاعف بالسلسلة الأحادية، ويقوم بوضع النيوكليوتيدات الواحدة تلوالأخرى بشكل متمم بحيث يتم وضع نيوكليوتيد T مقابل نيوكليوتيد A، ونيوكليوتيد G مقابل نيوكليوتيد C.

٣. ينتج من هذه العملية جزيئان كاملان من الحمض النووي، يحتوي كل منهما على سلسلة قديمة (أصل) وأخرى جديدة (صورة) والجزيئان الجديدان يمثلان صورة طبق الأصل من القديم.



(صورة ١٣ : آلية تصوير أونسخ الحمض النووي لإيجاد صورة مماثلة)

واضح أن كلمة التصوير حسب المعنى اللغوي كافية جدا للتعبير عن تضاعف الحمض النووي فالتصوير يأتى بمعنى التخطيط والتشكيل وهوما حدث من أجل انشاء نسخة جديدة من الحمض النووي كما أن التصوير يدل على المشابهة والمشاكلة وبالفعل نسخة الحمض النووي المنتجة تمثل صورة مماثلة للأصل.

وصف الانقسام الميتوزي (Mitosis) في القرآن والسنة

لوصف هذا الانقسام في القرآن والسنة نحتاج إلى الكلمات الآتية:

الخلق لوصف إيجاد آدم وحواء (أصل الذرية)، ووصف إيجاد الذرية كخلايا جنسية في الخصية والمبيض (إيجاد الخلية الجنسية في الأصلاب)

التصوير لوصف نسخ كروموسومات الخلية الجنسية الأم إلى الخلايا الجديدة بصورة مماثلة كأنها عملية استنساخ للخلية الأم، أي أنه تصوير بدون تحسين (مماثلة الصورة للأصل).

(ثم) لوصف الترتيب (التصوير بعد الخلق) ولوصف التراخي بين الخلق والتصوير، حيث أن الخلية (أي خلية) لا تستطيع الانقسام والنسخ (التصوير) حتى تدخل في ما يسمى بمرحلة الإعداد للانقسام (مرحلة التزود بالزاد اللازم للانقسام = النيكليوتيدات).

هذه المواصفات تجتمع في قول الله تعالى:

(وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلائِكَةِ اسْجُدُوا لآدَمَ) ١١ الأعراف.

فيكون معنى الآية أن الله قد ابتدأ خلقنا بخلق آدم ثم ابتدأ تصويرنا بتصوير آدم، فلا يصح خلقنا إلا بخلق آدم لأننا خلقنا كخلايا جنسية في صلب آدم ولا يصح تصويرنا إلا

بتصوير آدم لأن الله صور آدم على الحمض النووي الخاص به في الخلايا الجسدية والجنسية ثم صورنا من الحمض النووي للخلايا الجنسية وكل ذلك قبل سجود الملائكة لآدم.

ونلاحظ في هذه الآية أن الله لم يذكر حدوث تحسين فلم يقل (صورناكم فأحسنا صوركم) ليدل على أن الصورة الناتجة مطابقة للأصل فالتصوير في لغة العرب عندما يستخدم لوصف مقدار التشابه بين أصل وصورة فيصح كما أثبتنا أن يكون التشابه كلياً أوجزئياً وعليه فالتصوير في الآية السابقة جاء بالمعنى الأول في لغة العرب وهوالتشابه الكلى بمعنى النسخ والتساوي. والدليل على صحة ما ذهبت إليه هوسياق الآية فالله أمر الملائكة بالسجود لآدم فقط من دون بنيه (اسجدوا لآدم) ولم يقل (اسجدوا لبنى آدم) أو (اسجدوا لكم)، بالرغم من وجود الذرية في صلبه عند السجود على هيئة خلايا جنسية وفي ذلك أكبر دليل على أن الآية تصف الانقسام الميتوزي الذي يعطى خلايا مماثلة للأصل فآدم عليه السلام في وقت السجود كان يحمل في خصيتيه خلايا جنسية ومشيجية أولية قادرة على إنتاج الذرية إلا أنها مماثلة لخلاياه الجسدية في التركيب الوراثي وإذا تم استنساخها في هذه المرحلة (قبل مرحلة الأمشاج) فلن تعطى إلا آدم وبالتالي فالذرية وجدت في صلب آدم قبل السجود كتقدير وراثي في الخلايا الجنسية القادرة على تكوين الأمشاج في المستقبل ولذا لم يشر الله إلى حدوث تحسين وراثي في هذه الآية فقال (خلقناكم ثم صورناكم) بدون تحسين.

وهنا تتجلى عبقرية القرطبي في تفسير هذه الآية حين قال (بدأ الله خلقكم أيها الناس بآدم {**وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإنسان مِن سُلالَةٍ مِّن طِينٍ**} وحواء {خَلَقَ مِنهَا زَوْجَهَا} وخلق الذرية منهما في الأصلاب بخلق الأمشاج التي تحمل التقدير لخلقكم وتصويركم في الأرحام ثم قلنا للملائكة اسجدوا لآدم).

رابعاً: الأُسس العلمية لاختبار البصمة الوراثية في القرآن والسنة

البصمة الوراثية من الناحية العلمية

البصمة الوراثية هي الحمض النووي (DNA) أوالمادة الوراثية الموجودة في نواة جميع خلايا الكائنات الحية، وهي التي تجعلني وتجعلك مختلفًا عن الآخر، لأنها تعطى جسدي وجسدك صفاته الوراثية الخاصة به (كاللون أوالطول) وتحدد وظيفة كل خلية من خلايانا.

لم يعرف الحمض النووي كبصمة وراثية مميزة لكل فرد إلا عام ١٩٨٤ حينما نشر د. «آليك جيفريز» عالم الوراثة بجامعة «ليستر» بلندن بحثًا أوضح فيه أن المادة الوراثية قد تتكرر عدة مرات، وتعيد نفسها في تتابعات عشوائية غير مفهومة ثم اتضح له أن هذه التتابعات مميِّزة لكل فرد، ولا يمكن أن تتشابه بين اثنين إلا في حالات التوائم المتماثلة فقط وأطلق على هذه التتابعات اسم «البصمة الوراثية للإنسان»، وعرفت على أنها «وسيلة من وسائل التعرف على الشخص عن طريق مقارنة مقاطع الحمض النووي.

قام د.»آليك» أيضا بدراسة على إحدى العائلات يختبر فيها توريث هذه البصمة، وتبين له أن الأبناء يحملون خطوطًا مميزة يجيء نصفها من الأم (٢٣ كروموسوم)، والنصف الآخر من الأب (٢٣ كروموسوم)، وهي مع بساطتها تختلف من شخص لآخر. وتبين أنه يمكن فصل كروموسومات الأم عن الأب بحيث يمكن استخدام كروموسومات الأب في اختبارات النسب (إثبات أونفي البنوة) وذلك بمقارنة كروموسومات الأب المفصولة من خلايا الابن بكروموسومات أي رجل لمعرفة ما إذا كان أباه أم لا وكذا يمكن مقارنة كروموسومات الأم المفصولة من خلايا الابن بكروموسومات أي امرأة لمعرفة ما إذا كانت أمه أم لا.

ويكفي لاختبار البصمة الوراثية نقطة دم صغيرة؛ أوشعرة أوما شابه ذلك لذا فان اللسان قد يكذب وبصمة الأصابع قد تزال بسهولة، ولكن بصمة الـ «(DNA)» يستحيل أن تكذب أوأن تزال من ورائك.

واختصاراً يمكن تحديد الأسس العلمية التي تقوم عليها البصمة الوراثية كالآتي:

١. لكل إنسان حمض نووي يحمل الصفات الوراثية الخاصة بجسده وهوصورة مطابقة

للجسد (بصمة الجسد البشرى) وينتقل الحمض النووي من الآباء إلى الأبناء عبر الأمشاج وبالتالي فكل أفراد الجنس البشرى يملكون الحمض النووي البشرى.

٢. يمكن فصل الحمض النووي من أي خلية واستخدامه كصورة حسنة تدل على أصلها (صاحب الصورة).

٣. لكل نوع من الكائنات الحية البصمة الوراثية المميزة له عن سائر الكائنات الحية فالإنسان غير الحيوان غير النبات غير الكائنات الدقيقة وبالتالي يمكن التعرف على هوية أي خلية (بصمة النوع).

٤. لا يمكن أن يتشابه الحمض النووي لفردين من نفس الجنس البشرى وذلك لحدوث تحسين وراثي للحمض النووي في أثناء انتقاله من الآباء إلى الأبناء (البصمة الوراثية لكل فرد من أفراد النوع الواحد).

٥. الحمض النووي لذرية بني آدم يعتبر بمثابة صورة مركبة للجسد تتركب من نصفين أحدهما من الأب (٢٣ كروموسوم في الحيوان المنوي) والآخر من الأم (٢٣ كروموسوم في البويضة) ويمكن فصل النصفين عن بعضهما والتعرف على كروموسومات الأب والأم بسهولة (اختبار الأنساب أوالبنوة).

وصف الأُسس العلمية لاختبار البصمة الوراثية في القرآن والسنة

لقد سبق القرآن والسنة العلم الحديث في وضع تلك الأسس العلمية الخمسة السابقة للبصمة الوراثية قبل أكثر من أربعة عشر قرنا من الزمان وهي بترتيب آيات المصحف كالآتي:

١. (هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ في الأرحام كَيْفَ يَشَاءُ) ٦ آل عمران.

٢. (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلائِكَةِ اسْجُدُوا لآدَمَ)١١ الأعراف.

٣. (اللهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأرض قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُورَكُمْ) ٦٤ غافر.

٤. (هُوَ اللهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الأسماء الْحُسْنَى)٢٤ الحشر.

٥. (هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ فَمِنْكُمْ كَافِرٌ وَمِنْكُمْ مُؤْمِنٌ وَاللهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ. خَلَقَ السَّمَاوَاتِ والأرض بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ) ٢، ٣ التغابن.

٦. (الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ .فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ) ٧، ٨ الانفطار.

وإذا بدأنا بقول الله تعالى: (هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الأرحام كَيْفَ يَشَاءُ) ٦ آل عمران نجد النبي صلى الله عليه وسلم يفسره بأنه التصوير من النطفة الأمشاج بقوله (إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعين ليلة بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها) رواه مسلم.

وهنا بين صلى الله عليه وسلم أن هناك تصوير من النطفة قبل خلق الأعضاء وهوما أسماه العلم الحديث نسخ الحمض النووي الموجود في النطفة وترجمته إلى أعضاء فالحمض النووي يعمل كقالب تصب عليه الذرية والاختلافات الواقعة بين البشر هي لاختلاف القالب الخاص بكل واحد.

فإذا سألنا عن والد الطفل المولود إذا كان مجهول النسب أوعلى نسبه نزاع لأجاب صلى الله عليه وسلم بقوله (الولد لصاحب الفراش) رواه البخاري أي للذي جامع في الفراش أي للذي أتت من صلبه النطفة لذا كان من اللازم أن نعرف من هوصاحب النطفة وكيف تكونت في صلبه وكيف نستدل عليه باختبار البصمة الوراثية. فجاء المولى تبارك وتعالى في القرآن بكل الأسس العلمية لاختبار البصمة الوراثية وبدقة متناهية لا تكون إلا من رب عليم وبلاغ من نبي لا ينطق عن الهوى.

وهذه الأسس العلمية بترتيب آيات التصوير في المصحف كالآتي:

١. الأساس الأول:

لكل إنسان حمض نووي يحمل الصفات الوراثية الخاصة بجسده وهوصورة مطابقة للجسد (بصمة الجسد البشرى) وينتقل الحمض النووي من الآباء إلى الأبناء عبر الأمشاج وبالتالي فكل أفراد الجنس البشرى يملكون الحمض النووي البشرى.

وهذا الأساس العلمي يوافق قول الله (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلائِكَةِ اسْجُدُوا لآدَمَ)١١ الأعراف وقد سبق وبينت أن التصوير في هذه الآية يتحدث عن الحمض النووي والتقدير الوراثي لآدم وحواء والذرية في الأصلاب فبعد أن خلق الله جسد آدم خلقا كاملا (الصفة الشكلية) صار آدم هوالأصل الذي يتم أخذ صورة له وقلت بأن هذه الصورة المطابقة لجسد آدم هي الحمض النووي الموجود بداخل خلاياه (الصفة الجينية).

كما أشرت إلى كيفية خلق وتصوير الذرية في صلب آدم وحواء من خلال تحول الخلية الجنسية إلى خلايا مشيجية أولية من خلال الانقسام الميتوزي فيكون معنى الآية أن الله قد ابتدأ خلقنا بخلق آدم ثم ابتدأ تصويرنا بتصوير آدم، فلا يصح خلقنا إلا بخلق آدم لأننا خلقنا كخلايا جنسية في صلب آدم ولا يصح تصويرنا إلا بتصوير آدم لأن الله صور آدم على الحمض النووي الخاص به في الخلايا الجسدية والجنسية ثم صورنا من الحمض النووي للخلايا الجنسية وكل ذلك قبل سجود الملائكة لآدم.

فآدم عليه السلام في وقت السجود كان يحمل في خصيتيه خلايا جنسية ومشيجية أولية قادرة على إنتاج الذرية إلا أنها مماثلة لخلاياه الجسدية في التركيب الوراثي وإذا تم استنساخها في هذه المرحلة (قبل مرحلة الأمشاج) فلن تعطى إلا آدم وبالتالي فالذرية وجدت في صلب آدم قبل السجود كتقدير وراثي في الخلايا الجنسية القادرة على تكوين الأمشاج في المستقبل ولذا لم يشر الله إلى حدوث تحسين وراثي في هذه الآية فقال (خلقناكم ثم صورناكم) بدون تحسين.

والحاصل أن آدم وذريته صار لهم نفس الحمض النووي البشرى والذي جعل هذا الحمض النووي يتغير من شخص إلى آخر بحيث تختلف الصفات الوراثية والشكلية من شخص إلى آخر هوحدوث التحسين الوراثي في مرحلة لاحقة تعرف بالانقسام الميتوزي وسوف أشرحها بعد قليل.

٢. الأساس الثاني:

يمكن فصل الحمض النووي من أي خلية واستخدامه كصورة حسنة تدل على أصلها (صاحب الصورة).

ووصف الحمض النووي بالصورة الحسنة نجده في قوله تعالى: (اللهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الارْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ) ٦٤ غافر.

عندما بحثت عن قول للنبي أوقول لصحابي في تفسير هذه الآية فلم أجد وعندما نظر إلى أقوال المفسرين نجدها تقريبا قد اجتمعت على أن التصوير هنا لوصف شكل الجسد حيث يقولون خلقكم فأحسن خلقكم أوخلقكم في أحسن صورة وقال الزجاج : خلقكم أحسن الحيوان كله.

وتفسير الآية بهذه الكيفية يجعلها تكراراً بلا فائدة والقرآن لا تكرار فيه إلا بفائدة عظيمة وما يجعلني أقول إنه تكرار هوتفسير السلف لقول الله {لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيم }التين٤ قال المفسرون كالطبري نقلا عن ابن عباس ومجاهد في أعدل خلق وقال قتادة والكلبي في أحسن صورة وعن ابن عباس أنه قال أيضا خلق كل شيء منكبا على وجهه إلا الإنسان (انتهى).

وتفسير حسن التصوير بشكل الجسد فقط يخالف ما شاهدناه من فهم النبي والصحابة لآية (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ) وآية (هوالذي يصوركم في الأرحام) حيث رأينا كيف أن من معاني التصوير انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الذرية عبر الأمشاج كما أنه يخالف الواقع الذي نحياه من أن الأشكال منها الحسن والقبيح فليس من الإنصاف للجميل أن يقال للقبيح أنه حسن الصورة ولكن الإنصاف أن يقال إن القبيح حسن التقويم إذا قورن بأي كائن آخر غير الإنسان فهوأحسن منه تقويما.

ولذا أرى والله أعلم أن نحمل فهم هذه الآية على فهمنا لآية (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ) وآية (هوالذي يصوركم في الأرحام) فيكون المقصود من (وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ) ٦٤ غافر هووصف العلاقة بين الجسد (الأصل) والحمض النووي (الصورة)

بأنه تصوير حسن فالحمض النووي يطلق عليه صورة حسنة لأنها تطابق صاحبها وتدل عليه فالصورة مساوية للخلقة (خلقناكم ثم صورناكم) فجاءت الصورة حسنة أي دالة على الخلقة.

٣. الأساس الثالث:

لكل نوع من الكائنات الحية البصمة الوراثية المميزة له عن سائر الكائنات الحية فالإنسان غير الحيوان وغير النبات وغير الكائنات الدقيقة وبالتالي يمكن التعرف على هوية أي خلية (بصمة النوع).

وهذا المعنى نجده في قول الله تعالى: (هُوَ الله ُالْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الأسماء الْحُسْنَى)٢٤ الحشر فالله خالق كل المخلوقات؛ الحية منها والجمادات. وهوالذي جعل لكل كائن من الكائنات الحية الصفات الشكلية المميزة. وجعل لها الحمض النووي المميز (الصورة المميزة). فمع أن الحمض النووي يتركب من عدة مركبات كيميائية ثابتة في كل الكائنات الحية، إلا أن لها تخطيطاً وتشكيلاً (ترتيب) معيناً يختلف من كائن إلى آخر، بحيث لا نجد كائنين لهما نفس الحمض النووي؛ بل لا نجد فردين من نفس النوع لهما نفس الحمض النووي. فكل مخلوق له حمض نووي خاص كما أن له صورة شكلية خاصة، ولذا يطلق على الله المصور كما يقول لسان العرب (المصور هوالذي صَوَّر جميع الموجودات ورتبها فأَعطى كل شيء منها صورة خاصة يتميز بها على كثرتها).

٤. الأساس الرابع:

لا يمكن أن يتشابه الحمض النووي لفردين من نفس الجنس البشري؛ وذلك لحدوث تحسين وراثي للحمض النووي في أثناء انتقاله من الآباء إلى الأبناء (البصمة الوراثية لكل فرد من أفراد النوع الواحد).

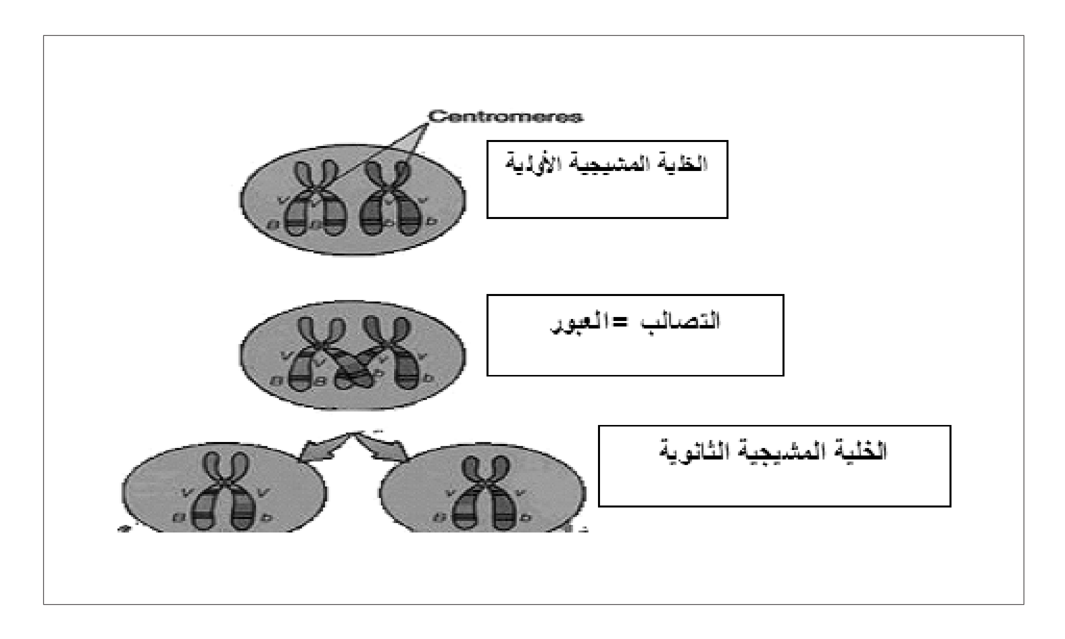
وهذه الحقيقة العلمية نجدها في قول الله تعالى: (هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ فَمِنْكُمْ كَافِرٌ وَمِنْكُمْ

مُؤْمِنٌ وَاللهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ. خَلَقَ السَّمَاوَاتِ والأرض بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ) ٢، ٣ التغابن.

وهذه الآية تربط بين الخلق على اختلاف أنواعهم وبين التصوير كآلية تصف كيفية التحسين الوراثي المسؤول عن اختلاف الصفات الوراثية بين أفراد النوع الواحد وذلك من خلال الانقسام الاختزالي (الميوزي).

العلم الحديث حين يتكلم عن تحسين النسل يقول: بأن اختلاف الصفات الشكلية لا يأتي إلا من اختلاف الصفات الجينية بين الحمض النووي للآباء والأبناء، وذلك بسبب زواج كروموسومات الخلايا الجنسية للآباء مع بعضها البعض في أثناء تكوين الأمشاج بالانقسام الميوزي (الاختزالي) الذي يحدث كالآتي (صورة ١٤):

تنقسم الخلية المشيجية الأولية الناتجة من الخلايا الجنسية إلى خليتين كل منهما تحتوى على ٢٣ كروموسوم فردى كامل وتسمى الخلية المشيجية الثانوية مع العلم بأنه أثناء هذا الانقسام يحدث زواج مع تبادل لبعض الجينات بين كل كروموسومين من الكروموسومات الزوجية المتماثلة في الشكل وهذا ما يعرف في الوراثة باسم التصالب (كيازما) أوالعبور (CHISMATA = Cross over). والتصالب يؤدي إلى تحسين النسل حيث ينشأ عنه اختلاف في صفات الأمشاج الجينية عن بعضها البعض وعن الأصل بحيث لا يشبه الأبناء الآباء ويختلف البشر عن بعضهم.



(صورة ١٤. الإنقسام الميوزي الأول وتحسين النسل)

وصف الإنقسام الاختزالي الأول في القرآن والسنة:

لوصف هذا الإنقسام نحتاج إلى الكلمات الآتية:

- الخلق : لوصف الإيجاد والزيادة في عدد الخلايا (خليه واحده تتحول إلى خليتين)
- التصوير: لوصف حدوث التصالب والتزاوج بين الكروموسومات وتبادل الجينات
- ناتج عملية التصالب وهوالتحسين الفوري في صور الأبناء عن الآباء (العطف بالفاء)
- وصف العلاقة بين الخلق والتصوير بالمصاحبة فنربط بينهما بحرف العطف (الواو)

هذه المواصفات تجتمع في قول الله: ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ فَمِنكُمْ كَافِرٌ وَمِنكُم مُّؤْمِنٌ وَاللَّه بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ *خَلَقَ السَّمَاوَاتِ والأرض بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ ﴾ التغابن ٢،٣.

وفي الحديث الصحيح الموافق للآية (سجد وجهي للذي خلقه وصوره فأحسن صورته).

وحديث: (سجد وجهي للذي خلقه وصوَّره فأحسن صُورُهُ)

وبالرجوع إلى لسان العرب نجد أن من معاني (أَحْسَنَ) بتسكين الحاء وفتح السين والنون هو (حَسَّن) بتشديد السين بمعنى التحسين، وعليه فان الآية جاءت لتصف التصوير الوراثي المسؤول عن تحسين صور الذرية بحيث لا تشابه الآباء والذي يحدث في الانقسام الميوزي المشتمل على التصالب.

وفي حديث (سجد وجهي للذي خلقه وصوره) رواه مسلم نلاحظ أن النبي صلى الله عليه وسلم جعل للوجه عدة صور وليست صورة واحدة فقال (فأحسن صُورهُ) ولوكان النبي صلى الله عليه وسلم يقصد شكل الوجه لقال (وخلقه فأحسن خلقه) كما قال تعالى: (الذي أحسن كل شيء خلقه) أوعلى الأقل يستخدم المفرد (فأحسن صورته) لأن الوجه له صورة واحدة وليست عدة صور أما الوصف بالجمع (فأحسن صُورهُ) فذلك لأن التصوير يدل على وجود أصل للوجه يُصور منه وهوالحمض النووي والوجه لا يصور من جين واحد ولكن من عدة جينات وحيث إن كل جين يمثل صورة لجزء معين من الوجه فبالتالي يكون للوجه عدة صور وليس صورة واحدة.

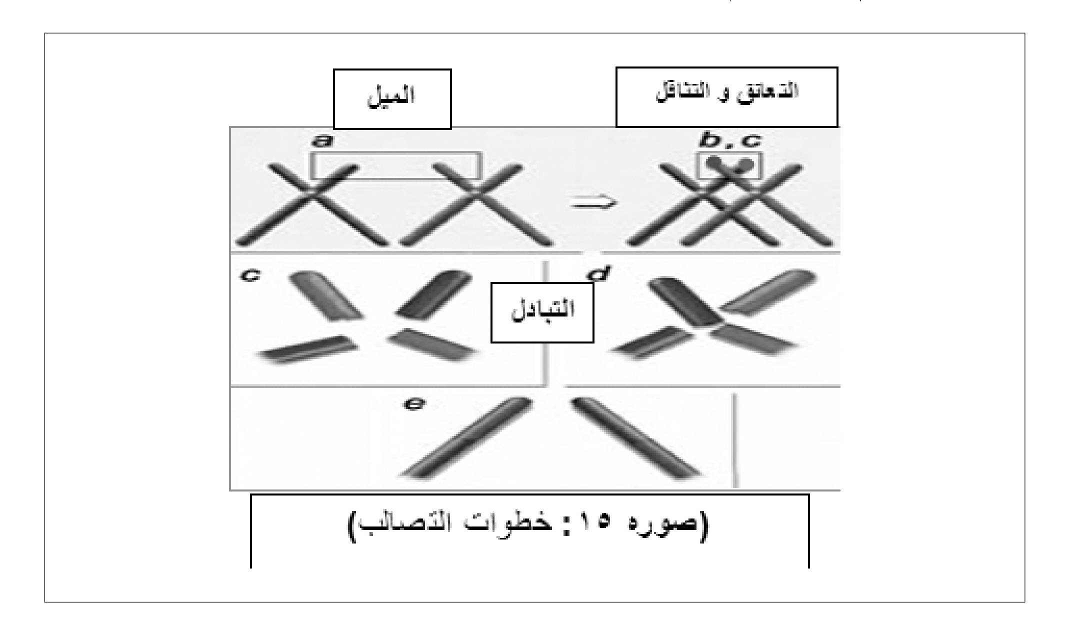
آلية عملية التصالب والتحسين الوراثي

العلم الحديث حين يصف عملية التصالب يقول إنها تمر بالخطوات الآتية (صورة ١٥):

في كل زوج من الكروموسومات الزوجية المتماثلة يحدث ميل لأحدهما ناحية الأخر

التعانق بين كل كروموسومين من الكروموسومات الزوجية المتماثلة في الشكل

تكثف بعض من أجزاء الكروموسومات المتعانقة ليتكون عليها عقد (loop = Knob) قريبة الشبه من شلة الخيط (Slooped skeins) المتصلة بخيط رفيع أورأس الإنسان على عنقه. تثاقل العقد على أطراف الكروموسومات المتعانقة (أوتثاقل الرأس على العنق إذا مالت جانبا)؛ هذا التثاقل عند أطراف الكروموسومات المتعانقة يؤدي إلى حدوث توتر عند العنق لا يزول إلا بحدوث تشققات عند العنق (Cracks) يتبعها دخول إنزيم قاطع يقطع أطراف الكروموسومات المتعانقة إلى قطع صغيره مع تبادل القطع بين الكروموسومات المتعانقة لكي ينشأ تغيير في صفات الأمشاج الجينية عن الأصل. هذا التفصيل الدقيق لم يصل إليه العلم إلا بعد عام ٢٠٠٤.



(صوره ١٥ : خطوات التصالب)

التصوير التحسيني في القرآن والسنة أدق من كلمة التصالب أوالعبور

لا توجد كلمة تصف أحداث عملية التصالب ككلمة (صُوَرَكُم) التي تأخذ عدة معان في لغة العرب يكمل بعضها بعضا من أجل وصف آلية التصالب وصفا دقيقا لا يقدر عليه البشر. فالصورة مشتقه من الصَّوَرُ وهوالميل وذلك ما نجده في معاجم اللغة العربية **كلسان العرب وتاج العروس:**

١. الصَّوَرُ بالتحريك: المَيَل وصارَ الشيءَ صَوْراً: أَماله فمال وخص بعضهم به إِمالة العنق والرجلُ يَصُور عُنُقَهُ إِلى الشيء إِذا مال نحوه بعنقه وصارَ وجْهَهُ يَصُورُ: أَقْبَل به.

٢. وفي حديث عكرمة: حَمَلَة العَرْشِ كلُّهم صُورٌ هوجمع أَصْوَر وهوالمائل العنق لثقل حِمْلِه.

٣. وصارَ الشَّيْءَ يَصُورُه صَوْراً: قَطَعَه وفَصَّلَه صُورَةً صُورَةً

٤. وفي التنزيل (فَصُرْهُنَّ إِلَيْك) قال بعضُهم: صُرْهُنّ: وجههن وصِرْهُنّ: قَطِّعْهُنّ وشَقِّقْهُنّ.

ومجموع هذه المعاني هو ملخص آلية التصالب الذي يحدث فيه ميل وتعانق للكروموزومات مع تشقق وتقطع لبعض أجزائها لثقل الحمل على بعض أجزائها ثم التحسين بتبادل الأجزاء المتقطعة بين الكروموسومات المتعانقة (صورة ١٥). ونلاحظ هنا أن التصوير جاء بالمعنى الثاني في لغة العرب وهوالاختلاف (حدوث تغيير في الصورة عن الأصل) وقد عرفنا سابقا أن التصوير في اللغة العربية قد يراد به مطابقة الأصل فيكون بمعنى النسخ والتساوي كما أنه قد يراد به الاختلاف عن الأصل.

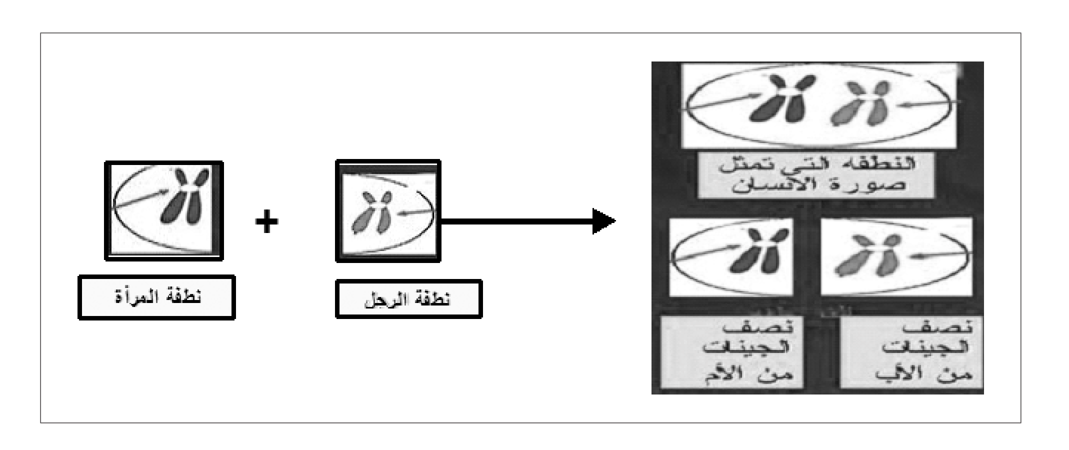
٥. الأساس الخامس:

الحمض النووي لذرية بني آدم يعتبر بمثابة صورة مركبة للجسد تتركب من نصفين أحدهما من الأب (٢٣ كروموسوم في الحيوان المنوي) والآخر من الأم (٢٣ كروموسوم في البويضة) ويمكن فصل النصفين عن بعضهما والتعرف على كروموسومات الأب والأم بسهولة (اختبار البنوة). وقد وصف الله البصمة الوراثية بالصورة المركبة في قوله تعالى: **(فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ)** ٨ الانفطار.

وقد سبق أن قلنا بأن الإنسان لم تتفرق أعضائه قط في الرحم فاجتمعت بل خلقه الله من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة ولكن الذي كان متفرقا فركبه الله هو الأمشاج التي كانت متفرقة فجمعها الله معا في النطفة الأمشاج.

وهذه الصورة المركبة جعلها الله غاية في الحسن والدقة فهي بكاملها تدل على صاحبها دلالة قطعية لا تحتمل الشك، وهي بنصفيها المتراكبين تدل على الأصل الذي أخذت منه الصورة وهو الأبوان فالحمض النووي البشرى يتكون من ٤٦ كروموسوم وهو العدد الذي يحتويه جميع خلايا الجسم ما عدا الأمشاج التي يحتوي كل منهما على ٢٣ كروموسوم فقط وعندما تتلاقى الأمشاج الذكرية والأنثوية يتكون الحمض النووي المركب (البصمة الوراثية).

وحيث إنه يمكن فصل كروموسومات الأب عن كروموسومات الأم في الحمض النووي للابن (صورة ١٦) وبناء عليه فإن إثبات النسب يأتي من خلال تحليل البصمة الجينية للابن وكذلك الأب والأم إذا كانت موجودة، ولكن ليس ضروريا وجود الأم، وفي هذه الحالة يكون هناك شراكة بنسبة ٥٠ ٪ بين الأب والابن في الجينات وهذا يعني إثبات البنوة، وفي حالة عدم توافر هذه الشراكة يمكن استبعاد نسب الابن إلى الأب، وبناء عليه يمكن التأكد من صحة النسب أوغيره.



(صورة ١٦ : الحمض النووي كصورة مركبة يدل على صاحب الفراش)

إذا فالبصمة الوراثية تعتبر رؤية غير مباشرة لأصحاب الفراش دون كشف للعورات فكما قلت في أول البحث إذا دخلت نطفة الرجل إلى نطفة المرأة فلا يمكن أن تغادرها إذا قدر الله منها الولد وبالتالي فانه يمكن إمساك نطفة الوالد والتعرف عليها بداخل أي خلية من خلايا الولد وبالتالي بكون نسب الولد لصاحب النطفة أي صاحب الفراش وصدق من لا ينطق عن الهوى (الولد لصاحب الفراش) البخاري أي للذي جامع في الفراش وترك نطفته التي كان منها الولد.

خامساً : إثبات نسب الذرية البشرية إلى آدم بالبصمة الوراثية (بني آدم)

هناك ملاحظة غريبة لمن يتدبر القرآن وهي أن نسب البشرية لآدم في قوله تعالى: (بني آدم) مذكور في القرآن سبع مرات منها خمسة في الأعراف وواحدة في الإسراء وآخرها في يس، ولم تذكر قبل الأعراف ولومرة واحدة وهي بترتيب المصحف كالآتي:

١. { يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنزَلْنَا عَلَيْكُمْ لِبَاساً يُوَارِي سَوْءَاتِكُمْ وَرِيشاً } الأعراف ٢٦

٢. { يَا بَنِي آدَمَ لاَ يَفْتِنَنَّكُمُ الشَّيْطَانُ كَمَا أَخْرَجَ أَبَوَيْكُم مِّنَ الْجَنَّةِ } الأعراف ٢٧

٣. { يَا بَنِي آدَمَ خُذُواْ زِينَتَكُمْ عِندَ كُلِّ مَسْجِدٍ } الأعراف ٣١

٤. { يَا بَنِي آدَمَ إِمَّا يَأْتِيَنَّكُمْ رُسُلٌ مِّنكُمْ يَقُصُّونَ عَلَيْكُمْ آيَاتِي } الأعراف ٣٥

٥. { وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِن بَنِي آدَمَ مِن ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ } الأعراف ١٧٢

٦. { وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ } الإسراء٧٠

٧. { أَلَمْ أَعْهَدْ إِلَيْكُمْ يَا بَنِي آدَمَ أَن لَّا تَعْبُدُوا الشَّيْطَانَ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ } يس ٦٠

والسؤال هنا: لماذا لم تأت(بني آدم) قبل الأعراف ولماذا جاءت أغلب آيات (بني آدم) في سورة الأعراف؟.

ألسنا بني آدم منذ أول آية في فاتحة الكتاب ألم نكن بني آدم عندما قال الله: (يا أيها الناس) في البقرة والنساء ألم نكن بني آدم عندما قال الله: (يا أيها الذين آمنوا) في البقرة والنساء وآل عمران؟.

أقول وبالله التوفيق وذلك لأن هذه اللفظة (بني آدم) تقيم النسب بين البشرية وآدم عليه السلام ولما كان النسب لا يقوم إلا على أساس الصفات الوراثية المنتقلة من الآباء إلى الأبناء عبر الأمشاج المتكونة في الأصلاب ثم في الأرحام، لذا لم تأت (بني آدم) في القرآن إلا بعد أن وضع الله قانون توارث الصفات في الأرحام في سورة آل عمران **(هوالذي يصوركم في الأرحام)** ٣ آل عمران فالإنسان يأخذ صفاته الوراثية من النطفة الأمشاج في الأرحام فإذا سألنا عن صاحب النطفة الأمشاج الذي يؤول إليه نسب الذرية فالإجابة أنهم ينتسبون لمن تكونت نطفهم في صلبه لذا كانت الآية التالية التي تتحدث عن تصوير الأصلاب في الأعراف حيث وضع الله قانون توارث الصفات من آدم إلى ذريته في الأصلاب **(ولقد خلقناكم ثم صورناكم ثم قلنا للملائكة اسجدوا لآدم)** ١١ الأعراف، فالصفات الوراثية للنطفة الأمشاج تتحدد بصفات الأمشاج المتكونة في الأصلاب عندما تتحول الخلايا الجنسية إلى أمشاج. فكأن الله يقول لنا لن تنسبوا إلى آدم إلا إذا صور الله نطفكم في صلب أبيكم آدم ثم صوركم في الأرحام.

وبعد أن بين الله كيف ننتسب إلى آدم بالحمض النووي والبصمة الوراثية جاءت أول آية في القرآن تنسب الذرية إلى آدم {يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنزَلْنَا عَلَيْكُمْ لِبَاساً يُوَارِي سَوْءَاتِكُمْ وَرِيشاً} الأعراف٢٦ لنعلم أن علاقة النسب علاقة وراثية تعتمد على الجينات.

هل يمكن استخدام البصمة الوراثية كبديل للقيافة ؟

بناءً على ما سبق يمكن القول بأنه «إذا كانت القيافة تعتمد على علامات الوراثة الظاهرة وهي طريق ظني فان البصمة الوراثية تعتمد على علامات باطنه وهي تحليل عوامل الوراثة المشتركة بين الولد والأب. لذا فإننا يمكن أن نعتبر البصمة الوراثية الـ « DNA» التي لا ظن فيها هي قيافة العصر».

وقد مال إلى هذا الرأي عدد من العلماء الذين قالوا بأن القيافة تعتمد على الشبه الظاهر وفيها قدر من الظن الغالب، أما البصمة الوراثية فهي تعتمد اعتماداً كلياً على بنية الخلية الجسمية الخفية وهي تكون من أي خلية في الجسم ونتائجها تكون قطعية لكونها مبنية على الحس والواقع .

وفي الحقيقة الأخذ بالبصمة الوراثية (الصفة الجينية) هوالأقوى وهي الأصل والقيافة (الصفة الشكلية) تابع لها، فالصفات الجينية للجنين من الأبوين تتحد أولا في النطفة الأمشاج قبل ترجمتها إلى الصفات الشكلية في الأرحام. وفي الحقيقة لا يمكن لإنسان أن يحيط بجميع الصفات الشكلية لإنسان ما فكما رأينا في حديث هلال بن أمية أن النبي صلى الله عليه وسلم اكتفى بثلاث صفات شكلية في ممارسته للقيافة. وهذه الصفات الشكلية الثلاثة لا تعبر إلا عن ثلاث صفات جينية على الحمض النووي وكلما رفعنا عدد الصفات الشكلية المستخدمة في المقارنة كلما أمكننا التعبير عن عدد أكبر من الصفات الجينية على الحمض النووي بينما إذا استخدمنا الحمض النووي (البصمة الوراثية) فانه يمكن لنا أن نحيط بكل الصفات الجينية مع العلم بأن لكل صفة شكلية صفة جينية مقابلة على الحمض النووي فكأننا بالبصمة الوراثية عقدنا مقارنة كاملة بين كل الصفات الشكلية للولد وأبيه ولكن من خلال الصفات الجينية المقابلة للصفات الشكلية.

الخاتمة

في زمن لم يكن فيه للعلم التجريبي وجود يُذكر أوآلة تُعرف ولم يكن بمقدور أي أحد معرفة كيف تُخلق الأجنة في بطون الأمهات أوكيف تنتقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء عبر الحمض النووي للنطفة الأمشاج في ذلك الزمن البعيد منذ ما يزيد على أربعة عشر قرنا من الزمان جاء الحبيب محمد صلى الله عليه وسلم الذي لا ينطق عن الهوى بالحق المبين، وبالعلم اليقين؛ الذي لم يعرفه العلم الحديث إلا منذ أعوام قليلة فقرر أن ولد المرأة إذا حدث على نسبه نزاع فانه يكون لصاحب الفراش أي للذي جامع في الفراش ثم بين لنا كيف نتعرف على صاحب الفراش دون هتك لستر أحد فبين كيف نستخدم أبرز الصفات الشكلية للجنين في التعرف على أبيه الحقيقي الذي جاءت منه النطفة من خلال القيافة المبنية على أسس علم الوراثة كما نعرفها في زماننا فأخبرنا صلى الله عليه وسلم عن الفرق بين الصفة الموروثة والصفة المكتسبة مبينا أن هناك تصويراً من النطفة قبل خلق الأعضاء وهوما أسماه العلم الحديث نسخ الحامض النووي الموجود في النطفة وترجمته إلى بروتينات الأعضاء. كما بين صلى الله عليه وسلم أن الصفات الموروثة تأتي من كلا الأبوين وبين أيضا أن الصفات الوراثية للولد قد تميل إلى نطفة الأب أونطفة الأم أوكليهما ولهذا أخذ النبي صلى الله عليه وسلم بالشبه وبين سببه بل انه صلى الله عليه وسلم قد بين لنا أن الصفات الوراثية منها السائد والمتنحي وأن الصفة السائدة هي التي تستخدم في القيافة أما المتنحية فلا تستخدم.

وكما أوحى الله إلى النبي صلى الله عليه وسلم بكيفية التعرف على صاحب الفراش باستخدام القيافة (علم مقارنة الصفات الشكلية) فقد أوحى إليه أيضا بما سوف يكون في آخر الزمان من استخدام الناس للبصمة الوراثية (علم مقارنة الصفات الجينية) فالحمض النووي كبصمة يدل على صاحبه ويدل على أبويه ولا عجب في هذا الإخبار لأن الذي أوحى بالقرآن والسنة إلى نبي هذه الأمة هوالله العليم الخبير.

ولما كان الحمض النووي يعتبر بمثابة الصورة للجسد، فالتصوير هوأدق الألفاظ لوصف العلاقة بين الحمض النووي والجسد ولوصف انتقال الصفات الوراثية من

الآباء إلى الأبناء. وباستخدام كلمتي الخلق والتصوير بين لنا رب العزة في القرآن الأسس العلمية للبصمة الوراثية وشرح لنا العلاقة بين الحمض النووي والجسد فبين أن الحمض النووي يعتبر صورة مطابقة للجسد وأن الحمض النووي يطلق عليه صورة حسنة لأنها تطابق صاحبها وتدل عليه وأنه لا يوجد كائنان لهما نفس الحمض النووي، ولذا أطلق على نفسه اسم المصور أي (الذي صَوَّر جميع الموجودات ورتبها فأَعطى كل شيء منها صورة خاصة يتميز بها على كثرتها). ثم بين لنا رب العزة أنه لا يمكن أن يتشابه الحمض النووي لفردين من نفس الجنس البشرى لحدوث التصوير التحسيني. وختم رب العزة كلامه عن التصوير في القرآن بوصفه للحمض النووي لذرية بني آدم بأنه يعتبر بمثابة صورة مركبة للجسد نصفها من الأب والآخر من الأم ويمكن فصل النصفين عن بعضهما والتعرف على كروموسومات الأب والأم بسهولة (اختبار البنوة). فالبصمة الوراثية تعتبر رؤية غير مباشرة لأصحاب الفراش دون كشف للعورات وتعتبر أقوى من القيافة، لأنها تمكننا من أن نحيط بكل الصفات الجينية فكأننا بالبصمة الوراثية عقدنا مقارنة كاملة بين كل الصفات الشكلية للولد وأبيه؛ ولكن من خلال الصفات الجينية المقابلة للصفات الشكلية. وختاما أسأل الله العظيم رب العرش الكريم أن يكون توفيقه قد أصاب كلامي فجعله سهلاً ميسور الوصول إلى القلوب قبل العقول وأن يكون فيه النفع العظيم لعُلمائنا الأجلاء من أهل التخصص في الشريعة الإسلامية لكي يستفيدوا به في الحكم الصحيح على مشروعية استخدام البصمة الوراثية في إثبات النسب أونفيه مع ضرورة التنبيه الشديد على أخذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع الخطأ والتلاعب بنتائج البصمة الوراثية.

المراجع

- القرآن الكريم
- تفسير ابن كثير
- تفسير القرطبي
- تفسير الطبري
- تفسيرالبيضاوى
- فتح القدير للشوكاني
- معانى القرآن الكريم بتحقيق محمد علي الصابوني
- مفردات القرآن للأصفهاني
- روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني للألوسى
- التحرير والتنوير
- تفسير الرازي
- تفسير الكشاف
- الجواهر الحسان في تفسير القرآن للثعالبي
- صحيح البخاري
- صحيح مسلم
- مسند الامام أحمد
- فتح الباري
- المستدرك للحاكم
- السلسلة الصحيحة للألباني
- مجمع الزوائد للهيثمى
- المغرب في ترتيب المعرب

- كتاب العين
- المقصد الأسنى
- تحفة الأحـوذي بشرح جامع الترمذي لمؤلفه : محمد عبد الرحمن بن عبد الرحيم المباركفوري
- أسماء الله الحسنى الثابته في الكتاب والسنه: د. محمود عبد الرازق
- تأويل مختلف الحديث لمؤلفه : عبدالله بن مسلم بن قتيبة أبومحمد الدينوري
- مختار الصحاح
- لسان العرب
- تاج العروس
- معجم مقاييس اللغة
- معجم لغة الفقهاء
- المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم
- أحكام التصوير في الفقه الاسلامى: محمد بن احمد على واصل
- علم الأجنه فى الكتاب والسنه. كيث مور (طبعة الهيئة العالميه للاعجاز العلمي)
- مدخل لدراسة الهندسه الوراثيه. ا. د. محمد حافظ (كلية طب المنصوره)
- علم الخلية للدكتور مكرم ضياء شكارة- دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة – عمان ١٩٩٩م
- علم حياة الإنسان للأستاذ الدكتور مدحت حسين خليل محمد – جامعة الأزهر ١٩٩٨م
- البصمة الوراثية ومدي مشروعية استخدامها في النسب والجناية: عمر بن محمد السبيل (إمام وخطيب المسجد الحرام وعضوهيئة التدريس بكلية الشريعة بجامعة أم القرى) http://islamport.com/w/fqh/Web/4095/1.htm

• موقع الوراثه الطبية (شبكة الانترنت)

Breaking Point (Biomechanics of chiasma). By Adam Summers, is an assistant professor of ecology and evolutionary biology and bioengineering at the University of California, Irvine. American museum of natural history September 2005.

DNA structure and recognition 1994 (book), Neidle, Stephen. IRL press

Technology From Genes to Genomes.Concepts and applications of DNA. 2002. Dale, Jeremy W and others.

Genetics.from genes to genomes 2000. Leland Hartwell and others

Genomes Modern Genetic Analysis 2002. Griffiths, Anthony J. F

Wikipedia, the free encyclopedia (http://en.wikipedia.org/wiki)

http://www.answers.com/topic/imaging



المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

المسح على رأس اليتيم

د. مها يوسف جار الله الحسن الجار الله

جامعة الكويت - كلية الشريعة والدراسات الإسلامية

قسم التفسير والحديث

مقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف خلق الله محمد بن عبد الله وعلى آله وصحبه ومن والاه .. وبعد :

فتحريك الأذهان والعقول في استنباط المعاني والحلول، والوقوف على الآيات والأحاديث الواردة في كتاب الله عز وجل وسنة رسوله صلى الله عليه وسلم هي غاية المطلوب في زماننا الحالي، بل هو المأمور به من الباحثين وطلبة العلم الشرعي في كل زمان .

لأنه لا يمكن الاعتماد على النقل والقراءة والفهم، دون الوقوف على الحِكَم التشريعية التي تميز بها ديننا الحنيف في تشريعه لكثير من الأحكام سواء كان حكماً مأمورون به أم فعلاً منهيون عنه، فالمعادلة هي :

تفكر ... تأمل + دراسة موزونة = استنباط سليم .

فاتجهت إلى العلي القدير في شهر رمضان الكريم من عام ١٤٣٠ هـ، بأن يفتح على مداركي بكتابة بحث جديد عن الإعجاز العلمي أخدم به ديني الحنيف، وأبين جماله وملاءمته لكل مكان وزمان بعد قراءتي لنشرة الحقيقة وإعلانها عن المؤتمر العاشر للإعجاز العلمي .

والحمد لله أن هداني المولى لكتابة هذا الموضوع (المسح على رأس اليتيم) وبدأت في السؤال لأرباب الأفهام في علوم الإعجاز، فأخبروني أنه لم يكتب فيه أحد، فعكفت عليه في البحث والمطالعة والقراءة والمتابعة، وتعقب أهل الاختصاص في الجانب النفسي والعلمي لتوثيق البحث بالدراسات والتجارب، فكان أن صدر بهذا الثوب بغية أن يحوز على رضا الرب وأن يفيد الخلق لما هو حق في دنيا الحياة .

وقد بينت فيه ما هو مطلوب في كل بحث، فكان أن قسمته على النحو التالي :

تمهيد وثلاثة مباحث .

التمهيد : الحكم التشريعية.

المبحث الأول: حث المصطفى صلى الله عليه وسلم على المسح على رأس اليتيم وفيه مطلبان:

المطلب الأول : الأحاديث الواردة في فضل المسح على رأس اليتيم .

المطلب الثاني : أقوال العلماء في شرح الحديث .

المبحث الثاني: أثر المسح على رأس اليتيم على شخصه وفيه مطلبان:

المطلب الأول : دراسات علمية عن أثر المسح .

المطلب الثاني : المعاني السامية في المسح على رأس اليتيم .

المبحث الثالث: وجه الإعجاز في المسح على رأس اليتيم وفيه مطلبان:

المطلب الأول : الإعجاز في المسح .

المطلب الثاني : الإعجاز في الأثر .

التمهيد

الحكم التشريعية :

تجلت قدرة الله سبحانه في تشريعه للأحكام الكونية والبشرية، من خلال ملاءمتها للخلق كافة إنسهم وجنِّهم، صغيرهم وكبيرهم، مؤمنهم وكافرهم، الذكور منهم والإناث، المُنَعَّم والمحروم، العاقل والمجنون، العالم والجاهل .

فهي ربانية من عليم حكيم، عليم بعباده وما هوصالح لهم وما هوشر عليهم، حكيم في تلك التشريعات وأبعادها للخلق كافة، وفي مواكبتها لحاجة الإنسان، حيث إن :

- مصدرها : أشرف دستور، وهوالقرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة .
- وأثرها : فعّال وقويم إن أحسن تطبيقها، القليل والجميع .
- وشموليتها : لجميع خلق الله .
- ومكانتها : رفيعة عند الباري جل في علاه .

فما من تشريعٍ إلا وله حكمة قد يذكرها البارئ سبحانه وقد لا يذكرها، ويتركها للعبد يُسلم بها أولاً ويبحث عن علتها ثانياً، من خلال البحث والدراسة والتفكر والتأمل، فبها يحرك ذهنه وينشط عقله ... وكذلك يُسلم بنتائجها إن عثر عليها وتوصل إليها أولم يعثر .

فالعليم جل في علمه سبحانه شرع للخلق ما يُناسب معاشهم في جميع أمورهم الحياتية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية والفكرية والعلمية.

والحكيم سبحانه وضع تلك التشريعات في نصابها وفي ميزان لا يختل، مستقيم في توازنه عند حسن تطبيقه، سليم في عواقبه عند تنفيذه .

فالعبد بين الإيمان والتسليم بتلك الحكم التشريعية وبين البحث والتنقيب عن علة تلك الحكم التشريعية، حتى يزيد من قربه لله عز وجل، ويسعد في حياته لتنشيط ذهنه ومن حسن استغلاله لما يريد الله عز وجل .

المبحث الأول: حث المصطفى صلى الله عليه وسلم على المسح على رأس اليتيم

المطلب الأول: الأحاديث الواردة في فضل المسح على رأس اليتيم

ورد في فضل المسح على رأس اليتيم العديد من الأحاديث منها الصحيح والحسن والضعيف، وقد اعتمدت على الأحاديث الصحيحة والحسنة فقط، وهي :

الحديث الأول: عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رجلاً شكا إلى النبي صلى الله عليه وسلم قسوة قلبه فقال : « إن أردت أن يلين قلبك فأطعم المساكين وامسح رأس اليتيم»[(١)] .

الحديث الثاني: عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رجلاً شكا إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم قسوة قلبه فقال : « امسح رأس اليتيم وأطعم المسكين »[(٢)] .

الحديث الثالث: عن أبي الدرداء قال : أتى النبي صلى الله عليه وسلم رجل يشكوقسوة قلبه قال : « أتحب أن يلين قلبك وتدرك حاجتك : ارحم اليتيم، وامسح رأسه، وأطعمه من طعامك يلين قلبك وتدرك حاجتك»[(٣)].

الحديث الرابع: عن عبد الله بن جعفر قال : لورأيتني وقُثم وعبيد الله ابني عباس

---

(١)رواه أحمد في المسند، كتاب مسند المدنيين، باب حديث أبي هريرة ح (٧٥٦٦) ج (٢/ ٢٦٣)، مؤسسة قرطبة، القاهرة، والبيهقي في السنن : ح (٧٣٤٥) ج (٤/ ٦٠)، ط الأولى، ١٣٤٤ هـ، طبعة مجلس دائرة المعارف النظامية، الهند، وحسنه الألباني .

(٢)رواه أحمد في المسند في كتاب مسند المدنيين، باب حديث أبوهريرة ح (٩٠٠٦) ج (٢/ ٣٨٧) . قال الألباني : حسن لغيره، صحيح الترغيب والترهيب، (٢٥٤٥) (٢/ ٣٤١)، ط ٥، مكتبة المعارف، الرياض .

(٣)قال نور الدين علي بن أبي بكر الهيثمي : رواه الطبراني وفي إسناده من لم يسم وبقية مدلس . انظر : مجمع الزوائد ومنبع الفوائد، كتاب البر والصلة، باب ما جاء في الأيتام والأرامل والمساكين ح (١٣٥٠٩) ج (٨/ ٢٩٣١)، ١٤١٢ هـ، دار الفكر، بيروت. وصححه الألباني في سلسلة الأحاديث الصحيحة برقم (٨٤٢) .

ونحن صبيان نلعبُ إذ مر رسول الله صلى الله عليه وسلم على دابة فقال :« ارفعوا هذا إلي»، فجعلني أمامه، ثم قال لقُثم: « ارفعوا هذا إلي»، فجعله وراءه، وكان عبيد الله أحب إلى عباس من قثم، فما استحى من عمه أن حمل قُثماً وتركه، قال : ثم مسح على رأسي ثلاثاً، وقال كلما مسح : « اللهم اخلف جعفراً في ولده » قال : قلت لعبدالله: ما فعل قُثم ؟ قال : استشهد، قلت : الله أعلم بالخير ورسوله بالخير، قال : أجل[١].

المطلب الثاني: أقوال العلماء في شرح الأحاديث

* الفرع الأول : مصطلحات البحث

المَسْحُ : إمرارك يدك على الشيء السائل أوالمتلطخ تريد إذهابه بذلك كمسحك رأسك من الماء وجبينك من الرشح[٢].

ويقال : مسح رأسه أمرّ يده عليه، ومسح يده على رأس اليتيم[٣]على تضمين معنى أمرَّ وأما : " مسح برأسه "[٤]. فعلى القلب أوعلى طريق قوله تعالى :(وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي)[٥].

والمسح إمرار اليد على الشيء وإزالة الأثر عنه وقد يستعمل في كل واحد منهما، والمسح في تعريف الشرع إمرار اليد مبتلة بلا تسييل[٦].

---

(١) أخرجه أحمد في المسند، كتاب مسند العشرة المبشرين بالجنة، باب حديث عبد الله بن جعفر بن أبي طالب رضي الله عنهما ح (١٧٦٠) ج (١/ ٢٠٥)، والنسائي في السنن الكبرى، كتاب عمل اليوم والليلة، باب ما يقول إذا مات له ميت ح (١٠٩١٢) ج (٦/ ٢٦٥)، والحاكم في المستدرك كتاب الجنائز، وقال : صحيح، ووافقه الذهبي (١/ ٥٢٨)، والبيهقي في السنن الكبرى، كتاب الجنائز، باب ما يستحب من مسح رأس اليتيم وإكرامه ح (٧٣٤٤) ج (٤/ ٦٠) وإسناده حسن.

(٢) محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي، لسان العرب (٢/ ٥٩٣)، ط الأولى ، دار صادر، بيروت، علي بن إسماعيل بن سيده، المحكم والمحيط الأعظم، تحقيق : عبد الحميد هنداوي (٣/ ٢١٨)، دار الكتب العلمية، ٢٠٠٠ م، بيروت .

(٣)محمود بن عمروالزمخشري، أساس البلاغة، (١/ ٤٤٤)، المكتبة العصرية، بيروت .

(٤) أبوالفتح ناصر الدين بن عبد السيد بن علي بن المطرز، المغرب في ترتيب المعرب، تحقيق : محمود فاخوري وعبد الحميد مختار، (٢/ ٢٦٦)، ط الأولى، ١٩٧٩ م ، مكتبة أسامة بن زيد، حلب .

(٥)الأحقاف : ١٥ .

(٦) محمد عبد الرؤوف المناوي، التوقيف على مهمات التعاريف، تحقيق : د. محمد رضوان الداية، ص ٦٥٥، ط الأولى، ١٤١٠ هـ، دار الفكر المعاصر بيروت، دار الفكر، دمشق.

وسمي المسيح عيسى ابن مريم مسيحاً على وزن فَعيل بمعنى فاعل، فعول منه مبالغة، قيل : لأنه كان يمسح رأس اليتيم [١].

وقد ذكرت تعريف اللمس، وإن لم يرد ذكره في الأحاديث الآنفة الذكر، وذلك لكثرة ورود هذا اللفظ في النظريات والدراسات العلمية التي سيتم الاستشهاد بها لاحقاً، ولبيان وجه التقارب بين كلا اللفظين .

فاللَّمْس : هوالجسُّ، وقيل اللمس : المسُّ باليد، لَمَسَه يَلْمِسُهُ ويَلْمُسُه لَمْساً ولامَسَه، وقال ابن الأعرابي : لَمَسْتُه لَمْساً ولامَسْتُهُ مُلامَسَة، ويفرق بينهما فيقال : اللمس قد يكون مس الشيء بالشيء ويكون معرفة الشيء وإن لم يكن ثم مس لجوهر على جوهر، والملامسة أكثر ما جاءت بين اثنين[٢].

واللمس قوة مثبتة في جميع البدن تدرك بها الحرارة والبرودة، والرطوبة واليبوسة، ونحوها عند الاتصال به .

وقال ابن دريد : أصل اللمس باليد ليعرف مس الشيء، ثم كثر حتى صار اللمس لكل طالب[٣].

قال ابن جني : ولابد مع اللمس من إمرار اليد وتحريكها على الملموس ولوكان حائل لاستوقفت به عنده[٤].

ولم أجد من أصحاب اللغة من فرّق بين المسح واللمس، إلا أن تعريف كل منهما يختلف عن الآخر، حيث أدركت من خلال كلا التعريفين أن القاسم المشترك بينهما هوإمرار اليد على الملموس أوالممسوح، وأن اليد هي الأداة المهمة في المسح أواللمس، وأما الفارق بينهما فهوأن المسح يكون مصحوباً بإزالة شيء، هذا ما لم يضمن معنى الإمرار، وأما اللمس فإنما

---

(١) أبوحفص عمر بن علي بن عادل الدمشقي الحنبلي، اللباب في علوم الكتاب، تحقيق : الشيخ عادل أحمد عبد الموجود والشيخ علي محمد معوض (٥/ ٢٢٣)، ط الأولى، ١٤١٩ هـ، ١٩٩٨ م، دار الكتب العلمية، بيروت.

(٢)لسان العرب (٦/ ٢٠٩) .

(٣)التوقيف في مهمات التعاريف، ص ٦٢٦ .

(٤) أبوالفتح عثمان بن جني، الخصائص، تحقيق : محمد علي النجار (٢/ ١٣٨)، عالم الكتب، بيروت .

يكون ليعرف اللين من الخشونة، والحرارة من البرودة، وكذلك أن اللمس من الممكن أن يتحقق بالأنامل بينما المسح لابد فيه من كف اليد .

وأما اليتم : الانفراد، واليتيم : الفرد، واليتم، واليتم فقدان الأب حين الحاجة، ولذلك أثبته مثبت في الذكر إلى البلوغ، والأنثى إلى الثيوبة، لبقاء حاجتها بعد البلوغ .

وقال ابن السكيت : اليتم في الناس من قبل الأب . وفي البهائم من قبل الأم، ولا يقال من فقد الأم من الناس : يتيم ولكن مقطع[١] .

وقال المفضل : أصل اليتم الغفلة، وسمي اليتيم يتيماً ؛ لأنه تغافل عن بره، وقال أبوعمر : اليتم : الإبطاء، ومنه أخذ اليتم ؛ لأن البر يبطئ عنه .

والأنثى يتيمة، وإذا بلغا زال عنهما اسم اليتم حقيقة، وقد يطلق عليهما مجازاً بعد البلوغ، كما كانوا يسمون النبي صلى الله عليه وسلم وهوكبير " يتيم أبي طالب " ؛ لأنه رباه بعد موت أبيه وفي الحديث : " تستأمر اليتيمة في نفسها، فإن سكتت فهوإذنها "[٢]، أراد باليتيمة البكر البالغة التي مات أبوها قبل بلوغها فلزمها اسم اليتم فدعيت به وهي بالغة مجازاً[٣] .

واليتيم : هوالمنفرد عن الأب ؛ لأن نفقته عليه لا على الأم، وفي البهائم اليتيم : هوالمنفرد عن الأم ؛ لأن اللبن والأطعمة منها[٤] .

فالحاصل من كل ما ذكرنا أن اسم اليتيم بحسب أصل اللغة يتناول الصغير والكبير، إلا أنه بحسب العرف مختص بالصغير[٥] .

---

(١)محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، أبوالفيض، الملقب بمرتضى، الزبيدي، تاج العروس من جواهر القاموس، (٢٤/ ١٣٦)، ١٩٩٤ م، دار الفكر، بيروت . أبوالحسن علي بن إسماعيل بن سيده المرسي، المحكم والمحيط الأعظم، تحقيق : عبد الحميد هنداوي (٩/ ٥٢٩)، ٢٠٠٠ م، دار الكتب العلمية، بيروت .

(٢)رواه أحمد في المسند، كتاب مسند المدنيين، باب حديث أبي هريرة ح (٧٥١٩) ج (٧/ ٣٠٩)، إسناده صحيح، شرحه : أحمد شاكر، ط الأولى، ١٤١٦ هـ، ١٩٩٥ م، دار الحديث، القاهرة .

(٣)لسان العرب (١٢/ ٦٤٥) .

(٤)محمد عبد الرؤوف المناوي، التوقيف على مهمات التعاريف، ص ٧٤٨، علي بن محمد بن علي الجرجاني، التعريفات، تحقيق : إبراهيم الأبياري، ص ٣٣١، ط الأولى، ١٤٠٥ هـ، دار الكتاب العربي، بيروت .

(٥)محمد بن عمر بن الحسين الرازي الشافعي، المعروف بالفخر الرازي، تفسير الفخر الرازي (٩/ ٤٨٢)، دار إحياء

*** الفرع الثاني أقوال العلماء**

معاني الألفاظ :

أتحب : استفهام فيه معنى الشرط، أي إن أحببت أيها الرجل الذي شكا إلينا قسوة قلبه

أن يلين : يترطب ويتسهل، قال الزمخشري : من المجاز رجل لين الجانب ولان لقومه وألان لهم جناحه، وهولين الأعطاف وطئ الأكتاف .

تدرك حاجتك : أي تظفر بمطلوبك .

ارحم اليتيم : الذي مات أبوه فانفرد عنه، واليتم الانفراد، ومنه الدرة اليتيمة للمنفردة في صفاتها، ذلك بأن تعطف عليه وتحنوحنواً يقتضي التفضل عليه والإحسان إليه كناية عن مزيد الشفقة والتلطف به .

امسح رأسه : أي اليتيم – تلطفاً وإيناساً أي بالدهن إصلاحاً لشعره أواليد[1]، لما جاء في حديث عبد الله بن جعفر قال : لورأيتني وقُثم وعبيد الله ابني عباس ونحن صبيان نلعبُ إذ مر رسول الله صلى الله عليه وسلم على دابة فقال : " ارفعوا هذا إلى "، فجعلني أمامه، ثم قال لقُثم: " ارفعوا هذا إلى»، فجعله وراءه، وكان عبيد الله أحب إلى عباس من قثم، فما استحى من عمه أن حمل قُثماً وتركه، قال : ثم مسح على رأسي ثلاثاً، وقال كلما مسح : " اللهم اخلف جعفراً في ولده "، قال : قلت لعبدالله: ما فعل قُثم ؟ قال : استشهد، قلت : الله أعلم بالخير ورسوله بالخير، قال : أجل[2].

طريقة المسح :

وقد ذكر العلماء طريقة المسح على رأس اليتيم، وهوأن يمسح رأسه من أعلاه إلى مقدمه وغيره بعكسه[3].روى البزار في البحر الزخار عن ابن عباس : اليتيم يمسح رأسه هكذا –

التراث العربي، بيروت .

(١) محمد عبد الرؤوف المناوي، فيض القدير شرح الجامع الصغير، ضبطه وصححه : محمد عبد السلام (١/ ١٤١)، ط الأولى، ١٤١٥ هـ، ١٩٩٤ م، دار الكتب العلمية، بيروت.

(٢) سبق تخريجه، ص ٦ .

(٣) فيض القدير (١/ ١٤١) بتصرف .

ووصف صالح أنه وضع كفه وسط رأسه، ثم أحدرها إلى مُقدمه أوإلى جبهته – ومن كان له أب هكذا – ووصف أنه وضع كفه على مُقدم رأسه مما يلي جبهته، ثم أصعدها إلى وسط رأسه "[١] . وإن كان هذا الحديث محفوظاً إلا أنه فيه تنبيه إلى اختلاف طريقة المسح عند اليتيم وغيره من الصبيان .

ما يُقال له :

قال زين الحافظ العراقي : ورد في حديث ابن أبي أوفى : كنا جلوسا عند رسول الله صلى الله عليه وسلم فأتاه غلام معه أخت له فقال : يا رسول الله، غلام يتيم وأخت له يتيمة، أطعمنا مما أطعمك الله – عز وجل – أعطاك الله من عنده حتى ترضى . فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم : " ما أحسن ما قلت يا غلام، يا بلال، اذهب إلى أهلنا فأتنا بما وجدت عندهم من طعام ". فأتاه بلال رضي الله عنه بإحدى وعشرين تمرة، قال : فوضعها في كفه صلى الله عليه وسلم، فأشار رسول الله صلى الله عليه وسلم بيده إلى فيه، فرأينا أنه يدعو، فقال صلى الله عليه وسلم : " سبعا لك، وسبعا لأمك، وسبعا لأختك، تغد بتمرة وتعش بتمرة " – وكان الغلام من أبناء المهاجرين – فلما قام تبعه معاذ رضي الله عنه فوضع يده على رأسه فمسحه وقال : جبر الله يتمك يا غلام، وجعلك خلفا من أبيك . فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم : " قد رأيتك وما صنعت " . فقال : يا رسول الله، رحمة له . فقال صلى الله عليه وسلم : " والذي نفسي بيده، لا يضم رجل يتيماً فيحسن ولايته، ثم يضع يده على رأسه إلا كتب الله – تبارك وتعالى – بكل شعرة حسنة، وكفر عنه بكل شعرة سيئة، ورفع له بكل شعرة درجة[٢].

فيها دعاء جميل لليتيم أثناء المسح على رأسه، وتذكير له بوالده بأن يكون خلفاً له في الحياة بعد وفاته ... وفي ذلك تذكير له بالمهمة التي كان يقوم بها أبوه، خصوصاً إن كانت حسنة وخيرة .

---

(١) رواه البزار في البحر الزخار (١١/ ٤٠٢) وقال : محفوظ، و(فيه) محمد بن سليمان لم يشاركه في هذه الرواية أحد، ط الأولى، دار الحكمة اليمانية، صنعاء .

(٢)رواه البزار في البحر الزخار (٨/ ٣٠١) وقال : فيه فايد أبوالورقاء ليس بالقوي، والهيثمي في مجمع الزوائد .

العلة في تخصيص الرأس بالمسح :

وخص الرأس بذلك ؛ لأن في المسح عليه تعظيماً لصاحبه وشفقة عليه ومحبة وجبراً لخاطره، وهذه كلها مع اليتيم تقتضي هذا الثواب الجزيل[١] .

وكذلك عظمة الإنسان في رأسه الذي يحوي معظم حواسه، وتفكيره ونظرته لمن حوله .

وكما أن الرأس يحمل جميع المشاعر سواء الإيجابية أوالسلبية، فعند المسح عليه يؤكد على تلك المشاعر الإيجابية فيه، ويطرد المشاعر السلبية عنه .

وعند حمل اليتيم أومشيه على الأرض وهوصغير أعلى شيء فيه رأسه فيكون الرأس قريباً من الآخرين للمسح عليه .

عموميته لكل يتيم :

وتلك الحركة الجميلة لليتيم عامة لكل الأيتام، سواء كان كافله أم لا، وكذلك سواء كان مسلماً أوغير مسلم .

قال الطيبي : وهوعام في كل يتيم سواء كان عنده أولا فيكرمه وهوكافله، أما إذا كان عنده فيلزمه أن يربيه تربية أبيه .

وقال المناوي : وإطلاق الأخبار شامل لأيتام الكفار، ولم أر من خصها بالمسلم[٢] .

وتلك من ميزات التشريع الإسلامي في حسن تعامله مع جميع البشر بغض النظر عن الديانة التي يعتنقونها، وهذا مما يعمق الأخوة الإنسانية والرحمة بين البشر بعضهم البعض .

التربية بالتضاد :

والمسح على رأس اليتيم له دور كبير في تقويم الأخلاق وتهذيبها، قال المناوي : وفيه أن من ابتلي بداء من الأخلاق الذميمة يكون تداركه بما يضاده من الدواء، فالتكبر يداوى

---

(١) ابن حجر الهيتمي، الفتاوى الحديثية، (١/ ٥٩)، ط ٣، ١٤٠٩ هـ، ١٩٨٩ م، شركة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي، مصر .

(٢)فيض القدير (١/ ١٤٢) .

بالتواضع، والبخل بالسماحة، وقسوة القلب بالتعطف والرقة[١].

وهذا ما أشار إليه د. عبد الكريم زيدان، وأطلق عليه مسلك التضاد، أوالمراغمة للشيطان ؛ لأن الشيطان يفرح لكل خلق رديء ويعمل على بقائه في النفس ويزينه في عين صاحبه بما يلقيه من مبررات باطلة، فإذا قام الإنسان بعمل يناقض هذا الخلق ولا يتفق وما يقتضيه، كان ذلك بلا شك إغاظة للشيطان ومراغمة له، مما يدعوه إلى الكف عن تزيين هذا الخلق الرديء وعن نفث المبررات الباطلة له، فإذا خنس الشيطان أمكن لهذا العمل أن يزعزع كيان هذا الخلق الرديء أويقضي عليه، كما يقضي العلاج الفعال على المرض[٢].

فالمعادلة خلق سيء يقاوم بخلق حسن يناقضه = إغاظة للشيطان .

تعزيز الخلق المناقض (الحسن) = القضاء على الخلق السيئ .

وتلك دعوة نبوية للعلاج بالتضاد لأي سلوك سيء أوقبيح يشتكي منه الإنسان إلى علاجه ومقاومته بالتوجه إلى فعل سلوك حسن يناقض السلوك القبيح .

---

(١) فيض القدير (١/ ١٤٢) .

(٢)د. عبد الكريم زيدان، أصول الدعوة، ص ١٠٢، دار الوفاء للطباعة والنشر، ١٩٩٢ م، مصر .

المبحث الثاني: أثر المسح على رأس اليتيم على شخصه

المطلب الأول: دراسات علمية عن أثر اللمس أو المسح

لا يختلف اثنان في أهمية اللمس في حياة الإنسان ونموه السليم، وعلاجه لكثير من الأمراض عن طريق لمس موضع الألم والمسح عليه، وكان هديه صلى الله عليه وسلم ذلك، فعن عائشة رضي الله عنها أن النبي صلى الله عليه وسلم كان يعوذ بعض أهله، يمسح بيده اليمنى ويقول : " اللهم رب الناس أذهب البأس اشفه أنت الشافي، لا شفاء إلا شفاؤك، شفاء لا يغادر سقماً "(١)، واتبعه صحابته الكرام -ومن أتى بعدهم إلى يومنا هذا- على تلك الطريقة .

وحاجة الإنسان إلى اللمس لا تقتصر على المرحلة الأولى من عمره، بل يحتاج إليه الصبي والمراهق والزوج والزوجة والشيخ الكبير والأم العجوز ... فالإنسان في حاجة ماسة للمس في جميع مراحل حياته، وبسبب أهميته اعتبر أحد الحواس الخمس الضرورية للإنسان .

نظرية الملامسة (Proximity Theory) :

يرى "جون بولي" -وهو من منظري نظرية الملامسة والاتصال- أن علم التطور البيولوجي المعاصر يفرض علينا إعادة النظر في نظرية التحليل النفسي؛ فهويرى أن الفرد يولد بنزعة تقوم على أساس بيولوجي لطلب الاقتراب الحامي (Proximity Protective) من الكبار خاصة الأم، ثم كلا الوالدين فيما بعد. وحسب هذه النظرية تعتمد شخصية الراشد فيما بعد على نوع الملامسة والاتصال التي حصل عليها في الفترات المبكرة من عمره، فهويكون متعاوناً اجتماعياً متفاعلاً مع الآخرين إذا حصل على الملامسة في تلك الفترة،

---

(١)رواه البخاري في الصحيح، كتاب الطب، باب رقية النبي صلى الله عليه وسلم ح (٥٧٤٣)، ط الأولى، ١٤١٩ هـ، ١٩٩٨ م، بيت الأفكار الدولية، الرياض .

أما الذين لم يحصلوا عليها فيميلون إلى الانسحاب. هذا الأساس يمكن إرجاع السلوك السايكوباتي إلى اضطراب علاقات الحب أوالارتباط الانفعالي بين الأبناء ومن يرعونهم[١] .

تطبيقات النظرية :

أولاً : على الحيوان :

١ - أثر اللمس على المخ وموجات الدماغ :

أثبتت دراسة في جامعة كولورادوالطبية (Colorado School Medicine) على القردة أن المخ السليم في اللمس السليم . وذلك من خلال تلك التجربة التي تم فيها حرمان قردة من لمس أمهم وترك قردة في حضن أمهاتهم؛ حيث وجد أن القردة التي حرمت من حضن أمها كان لديها تغيير في موجات الدماغ وخلل عام في الصحة، وحين يتم إعادة القرد إلى أمه كان كل شيء يعود إلى طبيعته بما فيه موجات الدماغ .

بعد فترة من تكرار التجربة وجد أن القردة التي عانت من تكرار حرمانها لمس أمها عانت بعض التخلف العقلي . وأن نسبة التخلف كانت أقل عند القرد الذي يلمس أمه من الحاجز الفاصل فيها[٢]. من خلال تلك التجربة يتبين لنا مدى تأثير اللمس على نموالدماغ الصحي على الحيوان، وأن اللمس أثره يتخطى إلى أكثر الأعضاء أهمية في الجسم .

٢ - أثر اللمس على النضج والحركة والهرمونات :

في تجربة على الفئران وجد أن الفأر الصغير الذي حرم من لمس أمه ينضج بشكل أقل وأبطأ من الفأر الذي تلمسه أمه، كما أن هرمونات الفأر الملموس أفضل. أما حركته فهي كثيرة ومبتهجة قياساً على الفأر الذي لا يلمس والذي يكون منطوياً وكئيباً[٣].

ووجد اختصاصي الأعصاب (Sual Schanberg) في تجارب على الأسماك والفئران

---

(١) أ.د. فضيلة عرفات محمد السبعاوي، الخجل الاجتماعي، ص ١٦٤، ١٤٣١ هـ، ٢٠١٠ م، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

(٢) اللمس، ص ١٤٣، د. فوزية الدريع، ط ١، ٢٠٠٣ م، شركة الربيعان للنشر والتوزيع، الكويت.

(٣) اللمس ، ص ١٤٣ .

وغيرها من الحيوانات، لسنوات طويلة من البحث أن المخلوقات التي لا يتم لمسها لا تنموبشكل صحيح، وفي دراسته الدقيقة على هرمون النموأكد أن هذا الهرمون الرئيس لا يعمل بشكل جيد إذا لم يتم لمس المخلوقات[١].

٣ – دور اللمس في تحفيز أجهزة المناعة :

وأهمية الجلد واضحة عند مربي المواشي والخيول الذين يكثرون من لمسها والتربيت عليها، والفلاحون يعرفون جيداً أن لحس أنثى البقر أوالغنم أوالماعز لوليدها مهم جداً لاستمرار حياته، وقد تبين فيما بعد أن الكثير من أمهات الثديات تقوم بلحس صغارها عند ولادتها لتحفيز أجهزة معينة للعمل .

فقد أجريت بعض التجارب على توائم من الحيوانات (الماعز) حيث فُصل عن الأم أحد التوأمين، بينما بقي الآخر معها طوال مدة طفولته، وقد لوحظ فرق كبير بين سلوك الحيوانين، إذ أن الحيوان الذي تربى مع أمه كان طليقاً في حركاته، بينما الثاني الذي تربى بعيداً عن أمه كان كسولاً متباطئاً يميل إلى العزلة[٢].

٤ – دور اللمس في النضوج الاجتماعي والانفعالي :

في تجربة (هاري هارلو) من جامعة ديسكونسن الأمريكية، والتي أخذ فيها مجموعة من صغار القردة بعد ولادتها بحوالي من ٦ – ١٢ ساعة، ووضعها في حضانة نماذج لأمهات من السلك، لا تشعر معها بالارتياح والأمن، وأخذ مجموعة أخرى من القردة ووضعها في حضانة نماذج لأمهات من الخشب المكسوبالبلاستيك والفرو، تشعر معها الصغار بالارتياح والأمن، وتجد وسيلة للاتصال عن طريق اللمس .

ومن متابعة نموالقردة في مراحل حياتها التالية، وجد الباحث أن المجموعة التي حرمت من العطف الأموي (أمهات السلك) فشلت في التفاعل الاجتماعي، وتأخرت في النضوج

---

(١) اللمس ، ص ١٣٩ .

(٢) أ.د. صالح حسن الداهري، مبادئ علم النفس الارتقائي ونظرياته، ص ١١٩، ط الأولى ١٤٢٩ هـ، ٢٠٠٨ م، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان .

الاجتماعي والانفعالي، وعندما كبرت أصبحت أمهات عدوانيات غير قادرات على إعطاء العطف والحنان لصغارها، فكانت تعضها وتخربشها، وأحياناً تقسوعليها وتقتلها[١].

ثانياً : على الإنسان :

١ - سرعة نضج الجهاز العصبي، والتشافي من الأمراض والالتهاب :

في دراسة على الأيتام في الحرب العالمية الثانية أجريت على الأطفال الرضع الأيتام الذين يتم لمسهم من قبل الممرضات والمعتنيات، مقارنة بالأطفال الذين تتوفر لهم نفس ظروف الغذاء والملبس والعناية الطبية ولكن بدون لمس[٢]، وجدت هذه الدراسة أن الطفل الذي يلمس مقارنة بالطفل الذي لا يلمس، يزيد وزنه بمعدل ٤٧ بالمائة، وجهازه العصبي ينضج أسرع، ويكون أكثر نشاط، ويتشافى من الأمراض والالتهابات أسرع، وبعد أن يكبر قليلاً تكون نتائج الاختبارات العقلية والنفسية عنده أفضل .

تمت هذه الدراسة السابقة بعد ملاحظة واضحة على جناحين للأطفال الأيتام الصغار في بداية الحرب العالمية الثانية، حيث لوحظ أن جناحاً من الأجنحة التي فيها أطفال أيتام صغار يبدون أكثر صحة وأقل بكاءً من الأجنحة الأخرى التي فيها الأطفال الأيتام أكثر مرضاً وأكثر بكاءً؛ بل وأكثر وفيات .

كانت ملاحظة من طبيب على نسبة المرض والوفيات جعلته يدرس الفرق بين جناح الأطفال الصحي والأجنحة الأخرى التي تحوي أطفالاً غير صحيين .

ولم يرصد في الفروق إلا حضور امرأة عجوز واحدة متطوعة، هذه المرأة تحضر كل يوم لتحضن الأطفال الواحد تلوالآخر، أو تفتح ذراعيها وتلم أكبر قدر من الأطفال .

هذا الاحتضان، تلك اللمسة جعلتهم أفضل، وتتابعت بعد ذلك الوقت دراسة علم دور اللمس في النموالسليم العام للطفل نفسياً، وعاطفياً، وبدنياً .

---

(١) د. كمال إبراهيم مرسي، المدخل إلى علم الصحة النفسية، ص ٢٤١ - ٢٤٢، ١٤٠٩ هـ، ١٩٨٨ م، دار القلم للنشر والتوزيع .

(٢) اللمس، ص ١١٧، ١١٨ .

٢ – ضعف السلوك العدواني وقلة المشاكل :

في دراسة للباحث اكريمان (ackerman ١٩٩١) وجد أن الطفل الذي يحصل على مسح جيد من قبل أفراد أسرته يكون أقل عدوانية وأقل مشاكل في المدرسة والبيت قياساً على الطفل الذي لا يحصل على لمس والديه[١].

وقد أثبت علم النفس أن للَّمسات أثراً عميقاً في نفسية وسلوك الإنسان، واللمسات تعتبر وحدة الإدراك والاعتبار، أي هي الأساس لاعتبار الناس والاعتراف بوجودهم وإعطائهم قيمتهم .

منافع اللمس :

يفتقر المجتمع المعاصر للاتصال البشري، بالرغم من أن العالم أصبح قرية صغيرة، إلا أن العديد من الأشخاص يبعدون أنفسهم عن المحيط الاجتماعي مما يسبب العديد من المشاكل النفسية والصحية .

ومن الأمثلة التي تدلك على أهمية التواصل الودي بين البشر، دراسة قام بها مجموعة من الباحثين الكوريين على مجموعة من الأطفال الرضع الأيتام، حيث عمدوا إلى زيادة فترة المداعبة والتواصل البصري، واللعب مع سيدات متطوعات لمدة ١٥ دقيقة، فكانت النتيجة أن زادت أوزان هؤلاء الأطفال، وأطوالهم، ومحيط رأسهم خلال ٤ أسابيع وقلة أمراضهم مقارنة مع أطفال لم يتم إخضاعهم لهذه التجربة[٢].

---

(١) اللمس، ص ١١٧ .

(٢) موقع إلكتروني . www.3.interscince.wiley.com :

المطلب الثاني :المعاني السامية في المسح على رأس اليتيم

من خلال تطبيق الهدي النبوي في التعامل مع اليتيم، وذلك بالمسح على رأسه، تظهر لنا معاني سامية لابد من الحرص عليها والعمل على تطبيقها لما تتركه من أثر طيب على اليتيم والمجتمع الذي يعيش فيه .

أولها : التكافل المجتمعي :

ففي قول المصطفى صلى الله عليه وسلم : " ارحـم اليتيم وامسـح رأسـه، وأطعمه من طعامك "[(١)]، أفعال لها دلالات عظيمة وآثار عديدة، ففيه : خلق الرحمة والملامسة وإطعام الطعام ... تلك مشاعر إيجابية حسنة يشعر بها اليتيم، حين تتم من أفراد المجتمع المحيطين به، ويشعر بقيمة التكافل الذي يقدمه أفراده له، وأنه جزء متمم له وليس منفصلاً عنهم ولا منزوٍ في إحدى خانات المجتمع .

ثانيها : صدقة المشاعر :

يتمتع الإنسان بنعمة ربانية في الجانب العاطفي الذي منحه الله عز وجل، فهوعبارة عن كتلة من المشاعر تمشي على الأرض، ولابد من حسن توظيف تلك المشاعر وتنميتها لتنتقل بصورة سليمة للآخرين .

وقد وجهنا المصطفى صلى الله عليه وسلم إلى إحدى الصور التي تعين على تنمية الجانب العاطفي لدى الإنسان، وتحسن من تهذيبه، وذلك بالمسح على رأس اليتيم حتى ينقل إليه مشاعر الحب والعطف والحنان والرقة والرأفة ... وتلك المشاعر يحتاج إليها اليتيم حتى تهدأ نفسه وتسكن روحه .

ثالثها : إدراك الحاجة :

يوضح لنا نبينا محمد صلى الله عليه وسلم سبيلاً لقضاء حوائج الإنسان التي لا تنتهي في هذه الحياة، ويضع بين أيدينا مفتاحاً سهلاً وبسيطاً يمكن استخدامه بيسر، ويعين المرء على

---

(١) سبق تخريجه، ص ٥ .

قضاء حوائجه، وهوالمسح على رأس اليتيم .

فكما يريد ابن آدم من خالقه أن يقضي إليه حوائجه، فعليه أن يسعى إلى قضاء حاجة المحروم من حنان الأب، الفاقد لرعايته، الذي لا يقوى على تلبية حوائجه لوحده ... فالعملية عطاء وأخذ، ولا يكون أخذ بلا عطاء .

رابعها : العمل التطوعي :

في كفالة اليتيم والمسح على رأسه وقضاء حوائجه تنمية للعمل التطوعي بين أفراد المجتمع حتى لا يكتفي المرء بتربية أبنائه ورعايتهم فقط، وإنما يتطوع لخدمة أيتام المسلمين وغيرهم، فبذلك يعزز لدى المرء الحس الإنساني والشعور البشري بأنهم سواء، وكل منهم في حاجة للآخر .

المبحث الثالث: وجه الإعجاز في المسح على رأس اليتيم

المطلب الأول: الإعجاز في المسح

عملية المسح وإمرار اليد على الرأس، يمارسها المسلم يومياً خمس مرات أثناء وضوئه لأداء صلاة الفرض فضلاً عن النوافل .

واستخدام اليد اليمنى لأداء تلك الشعيرة في الوضوء هوما أمرنا به الله عز وجل في قوله تعالى : ﴿**وَامْسَحُواْ بِرُؤُوسِكُمْ** ﴾[١] ؛ ولأن اليد اليمنى تستخدم في السلام على الآخرين وتتصل بهم، نالت شرف المسح على أهم عضوفي جسم الإنسان وهوالرأس .

اليد :

وقد أثبت العلماء أنه توجد في كف الإنسان جميع مجسات الأعضاء الداخلية، ويوجد في وسط الكف منفذ طاقة الكف العلاجية، وأن اليد أداة شفاء عظيمة فيها طاقة كهربائية يجهلها معظم الناس، وإن اليد عالم علاج مازال يبهر البحث العلمي والعلماء[٢].

والجدير بالذكر أن اليد اليمنى تُعد القطب الموجب (Male) لطاقة الإنسان، واليد اليسرى هي القطب السالب (Female)، وهذا يعني أن النصف الأيسر من الدماغ يمثل القطب الموجب للطاقة، والنصف الأيمن للدماغ يمثل القطب السالب، وتبلغ قوة تدفق موجات الطاقة من اليد اليمنى ثلاثة أضعاف قوة تدفق موجات الطاقة من اليد اليسرى[٣] .

(١) المائدة : ٦ .

(٢) اللمس، ص ٨٦، ٨٧ .

(٣) عبد اللطيف العزعزي، أسرار الطاقة، ص ١٦١، ط الرابعة، ١٤٢٩ هـ، ٢٠٠٨ م، الضياء، الإمارات العربية المتحدة .

الرأس :

ومنطقة الرأس هي منطقة طاقة الاتصال المحيطي بالآخرين، ففيها الجهاز العصبي، وفيها الدماغ الذي توجد فيه جميع الأعضاء في مناطق مختلفة منه، وهو منطقة كرامة الإنسان.

عملية المسح :

عندما يضع الشخص (الماسح) يده على رأس اليتيم يحدث اتصال بينهما، فهو عند المسح يقوم بإزاحة وإزالة تلك الشحنات السلبية التي يحملها ذهن اليتيم، وبتكرار تلك العملية يهدأ ذهن اليتيم ويطمئن ويرتاح جسده، والبديع في تلك العملية أنه يحدث لكلا الشخصين (الماسح واليتيم) علاج عضوي من جراء تلك العملية[١]، وهذا ما أكده الدكتور (نيل سولو) من أن اللمس هو أكثر علاج موجود في الدنيا يعطي آثاراً إيجابية للطرفين المتلامسين، معطي اللمس ومستقبل اللمس، في ذات الوقت[٢].

وأشار د. سعد شلبي – أستاذ الطب التكميلي والجهاز الهضمي والكبد في المركز القومي للبحوث بالقاهرة – إلى أن الوضوء خمس مرات يقضي تماماً على آلام الصداع، وأنه أثناء الوضوء يتم الضغط على مراكز معينة في الوجه مما يؤدي إلى إفراز الأندروفينات التي تفرز المورفينات الطبيعية المسؤولة عن شعور الإنسان بالسعادة ويختفي القلق، كما أن مسح الرأس ينشط مسارات الطاقة المختلفة بطول الجسم (من الرأس إلى القدمين)[٣] .

وهنا يكمن الإعجاز في عملية المسح، فهو ينشط مسارات الطاقة المختلفة لدى الإنسان، ويعطي آثاراً إيجابية لكلا الطرفين المتلامسين، ويبين الأثر الكبير لليد اليمنى في عملية المسح.

---

(١) موقع إلكتروني : www.khlais.com

(٢) اللمس، ص ١٥٠ .

(٣) موقع إلكتروني : www.alazziag.com

المطلب الثاني : الإعجاز في الأثر

تشير الدراسات العلمية إلى حاجة الإنسان إلى اللمس ومدى أهميته في نموه العقلي والنفسي والصحي، ومن فقد أحد والديه يحتاج إلى رعاية خاصة لكي ينمونمواً سليماً يعينه على التكيف في المجتمع الذي يعيش فيه، فالأثر الذي تتركه عملية المسح ذوشقين :

الأول : على الممسوح (اليتيم) :

حيث أشار (معهد لمسه للبحوث)[1] إلى الآثار الإيجابية المترتبة على العلاج باللمس في جميع مراحل الحياة من حديثي الولادة إلى كبار السن والتي منها:

١. تسهيل زيادة الوزن عند الخدج.

٢. يعزز الانتباه.

٣. يخفف أعراض الاكتئاب.

٤. يقلل الألم.

٥. يقلل من هرمونات الإجهاد.

٦. يحسن وظائف المناعة.

فالملاحظ أن العلاج باللمس، والذي من صوره مسح الرأس، أنه يقضي على كثير من الأمور السلبية التي ترهق الإنسان في يومه، كما أنها يضفي إليه أموراً حسنة نحوزيادة الوزن للخدج، وتحسين أجهزة المناعة في الجسم .

الثاني : على الماسح :

حتى يرغب المصطفى صلى الله عليه وسلم المسلمين في عملية المسح على رأس اليتيم، جعل هذا الفعل مفتاحاً لأمراض القلوب، وطريقاً لإدراك الحاجات، وكلا الأمرين نحن في حاجة ماسة إليه، فالمرء في هذه الحياة يتعرض لكثير من الأمور التي تُعرض قلبه إلى

---

(١) موقع إلكتروني : www.6.miami.edu

القسوة، ويحتاج إلى وسائل متعددة ترجع القلب إلى ما كان عليه من اللين والصفووالرقة .

فما العلاقة بين قسوة القلب والمسح على رأس اليتيم ؟

القسوة والشدة في القلب تحتاج إلى من يلينها ويطريها ويكسبها رقة؛ لتنبض بالحب والشفقة والعطف، فكذلك اليتيم حتى يستطيع أن يتكيف ويتأقلم مع المجتمع الذي يعيش فيه بإيجابية دون سلبية، وبانفعالات متزنة غير متهورة، ويشعر فرد مهم في المجتمع، لابد من المسح على رأسه حتى تنزع منه كل الخصال السلبية الناتجة عن يتمه، وتزرع في مقابلها الخصال الحسنة التي تنمي في قلبه حب المجتمع الذي يعيش فيه، وارتبط به منذ نعومة أظفاره، وقد تتعلق حاجات المرء لدى شخص معين ويريد أن تُقضى فلا يستطيع الوصول إليها، فحتى تصل إليه عليه أن يشعر بمعاناة اليتيم وحاجته للآخرين.

وكذلك كدحه في الحياة يجعله في سعي حثيث إلى إدراك حاجاته المتعددة في المعاش، ويريد من يعينه على قضائها والسعي معه فيها، والرحمة له بإطعامه ومؤانسته والجلوس معه.

فالعلاقة هي علاقة تبادل (أخذ وعطاء) (قسوة ولين)، فكلما قسا قلب المرء عليه أن يلينه بالمسح على رأس اليتيم، وكلما أراد حاجة، عليه أن يسعى في تلبية حاجات الآخرين.

الخلاصة

إن اللمس أوالمسح حاجة طبيعية أساسية وضرورية، وإن اللمس وحده لغة تفاهم وتعامل .

وإن الإنسان يدخر طاقة عظمى في كفه الأيمن لابد من أن يحسن توظيفها للآخرين ممن يتعايش معهم ومن هم في حاجة إليه .

وإن في اليتيم شحنات سلبية تظهر تلقائياً لفقده لأبيه، ولابد من مساعدته في التخلص منها، وأمثل طريقة تبين مدى تعاطف الآخرين معه وحنوهم عليه المسح على رأسه .

وإن في كف الإنسان الأيمن طاقة كبيرة، لذا استخدمها المصطفى صلى الله عليه وسلم في المسح على رأس اليتيم والمسح على موطن الألم للمريض .

وإن رأس الإنسان الذي فيه الجهاز العصبي تهدأ موجة غضبه ونفرته من الآخرين بالمسح عليه أكثر من مرة .

ولكي يتخلص الإنسان من أي خلق سيء لديه لابد من أن يلجأ إلى العمل بالتضاد، فيتجه إلى المقابل له الحسن .

وإن الحياة عطاء وأخذ، وليست أخذاً بلا عطاء ... فكما يريد الإنسان من الآخرين تلبية حاجياته، فلابد أن يعين غيره على قضاء حوائجه .

المصدر / المرجع

أساس البلاغة، أبوالقاسم محمود بن عمروبن أحمد، الزمخشري جار الله، المكتبة العصرية للطباعة والنشر، بيروت .

أسرار الطاقة، عبد اللطيف العزعزي، ط ٤، ١٤٢٩ هـ، ٢٠٠٨ م، الضياء، الإمارات العربية المتحدة .

أصول الدعوة، د. عبد الكريم زيدان، ط ٦، ١٩٩٢ م، دار الوفاء للطباعة والنشر، مصر .

الأم، الإمام الشافعي، ١٣٩٣ هـ، دار المعرفة، بيروت .

البحر الزخار الجامع لمذاهب علماء الأمصار، المهدي لدين الله، أحمد بن يحيى بن المرتضى الحسيني، ط الأولى، دار الحكمة اليمانية، صنعاء .

تاج العروس من جواهر القاموس، محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، أبوالفيض، الملقب بمرتضى الزبيدي، ١٩٩٤ م، دار الفكر، بيروت .

التاريخ الكبير، البخاري، ١٤٠٦ هـ، مؤسسة الكتب الثقافية، بيروت .

التعريفات، علي بن محمد بن علي الجرجاني، تحقيق : إبراهيم الأبياري، ط الأولى، ١٤٠٥ هـ، دار الكتاب العربي، بيروت .

تفسير الفخر الرازي، محمد بن عمر بن الحسين الرازي الشافعي المعروف بالفخر الرازي، دار إحياء التراث العربي .

التوقيف على مهمات التعاريف، محمد عبد الرؤوف المناوي، تحقيق : د. محمد رضوان الداية، ط الأولى، ١٤١٠ هـ، دار الفكر المعاصر، بيروت، دمشق.

جمع الجوامع أوالجامع الكبير، السيوطي، ط الأولى، ١٩٧٠ م، مجمع البحوث الإسلامية بالأزهر، القاهرة .

الخجل الاجتماعي، أ.د. فضيلة عرفات السبعاوي، ١٤٣١ هـ، ٢٠١٠ م، دار صفاء للتوزيع، عمان.

الخصائص، أبوالفتح عثمان بن جني، تحقيق : محمد علي النجار، ط الأولى، عالم الكتب، بيروت .

سلسلة الأحاديث الصحيحة وشيء من فقهها وفوائدها، الشيخ محمد ناصر الدين الألباني، ط ٤، المكتب الإسلامي، بيروت.

سنن البيهقي الكبرى، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى أبوبكر البيهقي، ط الأولى، ١٣٤٤ هـ، مجلس دائرة المعارف النظامية في الهند.

سنن الدارقطني، علي بن عمر أبوالحسن الدارقطني البغدادي، تحقيق : السيد عبد الله هاشم يماني المدني، ١٣٨٦ هـ، ١٩٨٩ م، دار المعرفة، بيروت.

السنن الكبرى، النسائي، ١٤١١ هـ، دار الكتب العلمية، بيروت.

صحيح البخاري، اعتنى به أبوصهيب الكرمي، ط الأولى، ١٤١٩ هـ، ١٩٩٨م، بيت الأفكار الدولية.

صحيح الترغيب والترهيب، محمد ناصر الدين الألباني، ط ٥، مكتبة المعارف، الرياض .

صحيح وضعيف الجامع الصغير وزيادته، محمد ناصر الدين الألباني، المكتب الإسلامي .

الفتاوى الحديثية، ابن حجر الهيتمي، ط ٣، ١٤٠٩ هـ، ١٩٨٩ م، شركة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي، مصر .

فيض القدير شرح الجامع الصغير، المناوي، ط الأولى، ١٤١٥هـ، ١٩٩٤ م، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.

لسان العرب، محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري، ط الأولى، دار صادر، بيروت.

اللمس، د. فوزية الدريع، ط الأولى، ٢٠٠٣ م، شركة الربيعان للنشر والتوزيع، الكويت.

مبادئ علم النفس الارتقائي ونظرياته، أ.د. صالح حسن الداهري، ط الأولى، ١٤٢٩ هـ، ٢٠٠٨ م، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان .

المحكم والمحيط الأعظم، أبوالحسن علي بن إسماعيل بن سيده المرسي، تحقيق : عبد الحميد هنداوي، ٢٠٠٠ م، دار الكتب العلمية، بيروت .

المدخل إلى علم الصحة النفسية، د. كمال إبراهيم مرسي، ١٤٠٩ هـ، ١٩٨٨ م، دار القلم للنشر والتوزيع .

المستدرك على الصحيحين، محمد بن عبد الله أبوعبد الله الحاكم النيسابوري، تحقيق : مصطفى عبدالقادر، ط الأولى، ١٤١١ هـ، ١٩٩٠ م، دار الكتب العلمية، بيروت.

مسند الإمام أحمد، الإمام أحمد بن حنبل أبوعبد الله الشيباني، مؤسسة قرطبة، القاهرة.

المعجم الكبير، سليمان بن احمد بن أيوب أبوالقاسم الطبراني، تحقيق : حمدي بن عبد المجيد السلفي، ط ٢، ١٤٠٤ هـ، ١٩٨٣ م، مكتبة العلوم والحكم، الموصل.

المغرب في ترتيب المعرب، أبوالفتح ناصر الدين بن عبد السيد بن علي بن المطرز، تحقيق : محمود فاخوري وعبد الحميد مختار، ط الأولى، مكتبة أسامة بن زيد، حلب.



إعجاز الحبة السوداء في القضاء على البكتيريا المسببة للداء

أ.د / محمد محمود شهيب

أستاذ الكائنات الدقيقة والجزيئية الحيوية - كلية العلوم جامعة الطائف

د / إيمان محمد حلواني

أستاذ البكتيريا الطبية - كلية العلوم جامعة الطائف



المقدمة

ثبت في الصحيحين من حديث أبي سلمة عن أبي هريرة رضي الله عنه – أنه سمع رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول : إن في الحبة السوداء شفاء من كل داء إلا السام . والسام الموت والحبة السوداء الشونيز . (صحيح مسلم، حديث : ٢٢١٥) وهذا لفظ مسلم، وانظر البخاري حديث رقم ٥٦٨٨ .

وروى الإمام البخاري في صحيحه عن خالد بن سعد قال خرجنا ومعنا غالب بن أبجر فمرض في الطريق فقدمنا المدينة وهومريض فعاده ابن أبي عتيق فقال لنا : عليكم بهذه الحبيبة السوداء فخذوا منها خمساً أوسبعاً فاسحقوها ثم اقطروها في انفه بقطرات زيت في هذا الجانب وفي هذا الجانب فإن عائشة رضي الله عنها حدثتني أنها سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول : إن هذه الحبة السوداء شفاء من كل داء إلا السام . قلت : وما السام ؟ قال : الموت . (صحيح البخاري، حديث : ٥٦٥٧) .

وجاء في لفظ آخر أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : عليكم بهذه الحبة السوداء فإن فيها شفاء من كل داء إلا السام، والسام الموت . (سنن الترمذي، حديث :٢٠٤١) .

وفي شرح بعض علماء الحديث لاحاديث الحبة السوداء . قال المناوي (عليكم بهذه الحبة السوداء) أي الزموا استعمالها بأكل أوغيره فإن فيها شفاء من كل داء (عبد العزيز، ١٩٨٩).

وقال الحافظ ابن حجر : (ويؤخذ من ذلك أن معنى كون الحبة شفاء من كل داء أنها لا تستعمل في كل داء صرفاً، بل ربما استعملت مفردة، وربما استعملت مركبة، وربما استعملت مسحوقة وغير مسحوقة، وربما استعملت أكلاً وشرباً وسعوطاً وضماداً وغير ذلك .

وقد تبين من شرح الأحاديث ولفظها أن الاستعمال المسبق والمداومة عليها قبل حدوث المرض، بالإضافة إلى الاستعانة بها بعد حدوثه لكل ذلك من أفضل طرق التداوي بالحبة السوداء، وأنها بذلك ولا ريب تدفع عن الجسم كل مرض بلا استثناء وذلك بمشيئة الله إن شاء صرفه وإن شاء أوجب حصوله .

استخدام علماء المسلمين للحبة السوداء في علاج الأمراض

عرفت الحبة السوداء منذ القدم في الطب الشعبي العربي بأن لها العديد من التأثيرات الطبية، واستخدمت لعلاج الحمى، نزلات البرد، الصداع، آلام المفاصل، وكطاردة لديدان المعدة ولعلاج عدوى الأمراض الميكروبية ... الخ (El-Kadi and Kandil 1986) . وقد برع العديد من علماء المسلمين في وصف الحبة السوداء وذكر منافعها في أمهات الكتب، وذلك أمثال ابن سينا في كتابه(القانون في الطب)، ابن قيم الجوزية (الطب النبوي)، أبوبكر الرازي (الحاوي الكبير) ابن النفيس (الموجز في الطب)، ابن البيطار (الجامع لمفردات الأدوية والاغذية)، الانطاكي (تذكرة أولي الالباب والجامع للعجب العجاب) وكذلك الإمام الذهبي في كتابه (الطب النبوي)، ووصفت بأنها مسكن جيد ونافع لضيق التنفس ولأوجاع الصدر والسعال، لتحليل البلغم، ولعلاج حصوات الكلى والمثانة، للإسهال والقولون، وطارده للريح، لادرار البول، للحيض ولإدرار اللبن، للغثيان، للزكام والحمى، للاستسقاء، للبواسير، لآلام الأسنان، للصمم، لتضميد البثور والجرب المتقرح، للبهاق والبرص ولقلع الثآليل والخيلان، للفالج (الشلل النصفي)، للأورام المزمنة والصلبة، لقتل ديدان البطن، لقرص العناكب وكترياق للسموم (عبد العزيز، ١٩٨٩ وصوان، ١٩٩٢) .

الاستخدامات الطبية والنشاطات الحيوية للحبة السوداء

استخدمت الحبة السوداء بكثرة في الطب الشعبي لعلاج أمراض الجهاز التنفسي والدوري، وللاضطرابات المعوية في جميع البلدان الإسلامية من المغرب إلى باكستان

(Sayed 1980 ; Riaz et al. 1996)

وقد بدأت الاستخدامات الطبية للحبة السوداء في الظهور وبشكل واسع، والمبنية على نتائج بحثية تؤكد مفعول الحبة والمكونات الهامة لمستخلصاتها وذلك منذ عام ١٩٦٠م، وازدهرت في الثمانيات والتسعينات وحتى الألفية الثالثة لهذا القرن Boskabady et al. 2004

وقد أوضحت الدراسات المختلفة الآثار الطبية العلاجية الواضحة لمفعول الحبة السوداء التي عرفت بتعدد أنشطتها الحيوية، فقد وجد أنه لها نشاط مضاد للأورام والسرطانات،

مضاد للحساسية، مضاد للالتهابات، مضاد للميكروبات، مضاد للطفيليات، مضاد لأمراض الجهاز البولي التناسلي، ومضاد لإرتفاع الضغط والسكر في الدم، مضاد للانقباضات وموسع للقصبات الهوائية، مضاد لأمراض الجهاز البولي التناسلي، مضاد للاجهاض، مضاد للسموم، مضاد للروماتيزم ولها نشاط فعال مضاد للأكسدة ومحفز قوي للجهاز المناعي. وقد أكدت العديد من الدراسات أن الحبة السوداء ومستخلصاتها آمنة وعديمة السمية على الأعضاء المختلفة لجسم الإنسان أوالحيوان

(El-Kadi et al 1989 ; Bamosa et al 1997; Zaoui et al 2002a; Ali and Blunden 2003)

مكونات الحبة السوداء :

تم التعرف على مكونات الحبة السوداء ومنها العديد من المكونات النشطة والفعالة المعزولة بعدة طرق حديثة، واتضح أنه من الممكن اعتبار الحبة السوداء مصدراً جيداً للغذاء المتوازن، وذلك لمحتواها العالي من البروتين (٢٠٪)، الكربوهيدرات (٣٤٪) والدهون تتراوح نسبتها من (٣٢ إلى ٤٠٪)، بالاضافة إلى كونها مصدراً للمعادن والأملاح مثل الكالسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم، الحديد والفسفور . وعلى الرغم من أن غالبية المعادن تتواجد بكميات ضئيلة (١,٨ – ٣,٧٪) إلا أنها تعمل كمساعدات إنزيمية هامة لمختلف الوظائف الإنزيمية، أما المحتويات الأخرى للحبة التي عرفت وتمت دراستها بدقة لأهميتها الحيوية فهي الزيت الثابت (Fixed oil)، الزيت الطيار أوالعطري (Volatile or Essential oil)،قلويدات (Alkaloids)،صابونيات (Saponins) وغيرها.(جدول ١).

جدول (١) : المحتوى الكيميائي والعناصر الفعالة في الحبة السوداء

Chemical composition including active componets of Nigella sativa seed

Group	Sub-group	Components
Fixed oil (32 – 40%)	Unsaturated fatty acids	Arachidonic eicosadienoic . Linoleic linolenic . oleic and almitoleic acid .
	Saturated fatty acids	Palmitic stearic and myristic acid .
		Beta – sitosterol Cycloeucalenol Cycloartenol sterol esters and sterol glucosides .
Volatile oil (0.4 – 0.45%)		Nigellone(Dithymoquinone) thymoquinone thymohydroquinone thymol Carvacrol & βpinene d-limonene d –citronellol p-cymene and 2-(2-methoxypropyl) -5-Methyl-1 4-benzenediol .
Proteins (16-19.9%)	Amino acids	Arginine glutamic acid leucine lysine methionine tyrosine praline and threonine etc .
Alkaloids		Nigellicine nigellidine nigellimine –N-oxide .
Coumarins		6-methoxy – coumarin 7- hydroxyl – coumarin 7-oxy –coumarin .
Saponins :	Triterpenes	Alpha – hedrin
	Steroidal	Stery1-glucosides Acety1 – stery1-glucoside .
Minerals (1.79-3.74%)		Calcium phosphorous Potassium sodium and iron .
Cabohydrates (33.9%) Fiber (5.5%) Water (6%)		

دراسة النشاط ضد بكتيري للحبة السوداء

Antibacterial activity of Nigella sativa

التعرف على تأثير الحبة السوداء (Black seed) المضاد لمسببات الإسهال البكتيرية يُعد هدفاً قيماً بعدما جاء ذكرها في الطب النبوي للاستشفاء من كل داء، فقد تم في هذه الدراسة التعرف على تأثيرات الحبة السوداء المثبطة والقاتلة لبكتيريا السالمونيلا المسببة للاضطرابات المعوية. وشملت الدراسة النوع السيرولوجي تيفيميوريم والنوع السيرولوجي إنتريتيديس، وتمت مقارنة حساسيتهما ببعض الأنواع البكتيرية مثل الإيشريشيا كولاي، الشيجلا ستفيلوكوكاس أورياس وسيدوموناس إريجنوزا. وقد استعلمت في التجارب المخبرية بذور الحبة السوداء المسحوقة كمادة خام (Crude) والزيت التجاري الخام، بالإضافة إلى مستخلصاتها (Extracts)، التي استخلصت مباشرة من الحبة السوداء بعدة طرق.

مستخلصات الحبة السوداء :

١- الزيوت التجارية :

اختبرت أنواع مختلفة من زيوت الحبة السوداء التجارية المستخلصة بالعصر للتعرف على فعاليتها الضد ميكروبية وعند زراعة عزلات طبية لأنواع بكتيرية مختلفة سالبة وموجبة الجرام على بيئة أجار مولرهنتون الصلبة والمضاف إليها الزيوت المستحلبة وبتركيزات مختلفة لمعرفة أقل التراكيز المثبطة [(Minimum inhibitory concentration) MIC]، أظهرت النتائج حساسية بكتيريا ستفيلوكوكاس أورياس S. aureus الملحوظة للزيت التجاري الذي ثبط نموها عند تركيز ١,٥٦ ملجم/ مل، وهوأقل تركيز مثبط بين التراكيز المثبطة للأنواع البكتيرية السالبة الجرام وبفارق معنوي كبير، فقد ثبط الزيت نموبكتيريا ايشريشيا كولاي E. coli عند تركيز ١٠٠ملجم/ مل (٢٠٠٠ملجم / ٢٠ مل).

٢ - مستخلصات الحبة السوداء

تأثير الإستخلاص بالكحول الإيثيلي :

تمت مقارنة العديد من التركيزات لزيت الحبة السوداء ومستخلص مسحوق الحبة السوداء بالإيثانول (Solvent extraction)، ومزجت مع الآجار السائل، واستخدمت طريقة التخفيف على بيئات وبتركيزات مختلفة لمعرفة أقل التراكيز المثبطة (MIC) للزيوت على أنواع مختلفة من البكتيريا السالبة والموجبة الجرام والمسببة لاضطرابات معوية، وهي سالمونيلا تيفيميوريم S. typhimurium، شيجلا فلكسنري S. flexneri، ايشريشيا كولاي E. coli وبكتيريا ستفيلوكوكاس أورياس S. aureus والتي نشرت على سطح الآجار كل على حدة بلقاح قدره حوالي ٤١٠ وحدة بكتيرية / ملليلتر .

وأظهرت النتائج المتحصل عليها بأن بكتيريا ستفيلوكا أورياس الموجبة الجرام كانت أكثر الأنواع حساسية للأنواع المختلفة من الزيت، وظهر أفضلها تثبيطاً مستخلص بذور الحبة السوداء بالإيثانول (كحولي ايثيلي)، الذي أعطى تثبيطاً كاملاً للنموعند تركيز ٠,٧٨ ملجم/ مل. في حين أعطت الزيوت التجارية (MIC) بلغت ١,٥٦ ملجم/ مل، يليها حساسية بكتيريا ايشيريشيا كولاي السالبة الجرام، التي أظهرت حساسية أعلى لمستخلص بذور الحبة السوداء بالإيثانول، وثبط نموها عند تركيز تثبيطي (MIC) بلغ ٥٠ ملجم/ مل، يليها نوعي الزيت التجاري الخام الذي أعطى تثبيطاً واضحاً عند التركيز ١٠٠ ملجم/ مل (جدول ٢).

المستخلص المائي للحبة السوداء

تحديد التأثير التثبيطي بطريقة الحفر (الآبار) والانتشار في الآجار :

عند قياس النشاط ضد بكتيري للمستخلص المائي بطريقة الحفر في الآجار Well diffusion method وقياس أقطار مناطق التثبيط (Inhibition zone)، فقد أظهرت النتائج أن متوسط قياسات مناطق التثبيط للبكتيريا الموجبة الجرام أعلى من القياسات الخاصة

بالبكتيريا سالبة الجرام على وجه العموم، إضافة إلى أن بكتيريا السالمونيلا أظهرت كما سبق في النتائج حساسية أعلى للمستخلص المائي الغير معامل حرارياً وبمناطق تثبيط متوسطها ١٣ ± ١ ملليمتر، في حين أظهرت مناطق تثبيط أقل مع المستخلصات المائية المعاملة حرارياً لمدة ٥ دقائق فقط وبلغ متوسط أقطارها ٥ , ١٠ ± ٥ , ٠، أما المستخلص المائي الذي سخن لمدة تزيد عن ٥ دقائق فلم يسجل لها منطقة تثبيط واضحة (جدول ٣) .

أما بالنسبة لبكتيريا ستفيلوكوكس أورياس S. aureus فإن المستخلصات المائية تميزت بتفاوتها النسبي في قياسات متوسط أقطار التثبيط، وكان أعلاها في حالة المستخلص المائي المعامل حرارياً لمدة ٥ دقائق، يليها المستخلص المائي الغير معامل حرارياً وأخيراً المستخلص المائي المعامل حرارياً لمدة ١٠ دقائق (٢٤ ± ١ ملليمتر، ٥ , ٢٠ ± ٥ , ٠ ملليمتر و١٨ ± ١ ملليمتر) على ا لتوالي (جدول ٣) .

الشكل(١) يوضح الاختلافات في قياسات أقطار مناطق التثبيط للمستخلص المائي للحبة السوداء الطبيعي والمعالج حرارياً على بكتيريا السالمونيلا والبكتيريا العنقودية.

الشكل (٢) يظهر صورة مكبرة لمنطقة تثبيط معنوية في الطبق النامي عليه بكتيريا استفيلوكوكاس أورياس S. aureus وهي ناتجة عن المستخلص المائي لبذور الحبة السوداء المسحوقة والمعامل حرارياً بالتسخين على حمام مائي لمدة ٥ دقائق، وبلغ متوسط أقطارها ٢٤ ± ١ ملليمتر، وهي المعاملة الأقوى تأثيراً على البكتيريا الموجبة الجرام ويوضح(شكل ٣)و(جدول٤) أقل التراكيز المثبطة لهذا المستخلص.

استخلاص بعض مواد الحبة السوداء القابلة للذوبان في الماء واختبار تأثيرها الضد بكتيري

١- استخلاص القلويدات :

تم استخلاص القلويدات المتواجدة في الحبة السوداء واختبار تأثيرها على بكتيريا S. aureus موجبة الجرام وبكتيريا S. typhimurium سالبة الجرام وذلك بطريقة الحفر في

الآجار. وقد استجابت البكتيريا المختبرة بنوعيها السالبة والموجبة الجرام لتأثير القلويدات.

بكتيريا ستفيلوكوكاس أورياسالموجبة الجرام أكثر حساسية لتأثير القلويدات من بكتيريا سالمونيلا تيفيميوريم سالبة الجرام، فقد بلغت أقطار مناطق التثبيط ٢٤ ± ٢ ملليميتر و٩,٥ ± ٠,٥ ملليمتر على التوالي (شكل٤).

٢- استخلاص المواد غير القلويدية :

للتعرف على تأثير المواد الغير قلويدية والذائبة في المستخلص المائي للحبة على البكتيريا، فقد تم فصل هذه المواد من المستخلص المائي باستخدام مذيب الكلورفورم الذي لا يختلط بالماء، وتم اختبار نشاط المواد الناتجة بطريقة الحفر في الآجار .

ولقد لوحظ أن لهذه المواد تأثيراً قوياً على البكتيريا موجبة الجرام S. aureus عنها على السالمونيلا تيفيميوريم S. typhimurium السالبة الجرام، كما لوحظ أن تاثيرها على البكتيريا موجبة الجرام كان أقوى من تأثير القلويدات عليها بدرجة معنوية كبيرة، حيث كانت أقطار مناطق التثبيط للقلويدات والمواد الغير قلويدية على بكتيريا ستفيلوكوكاس أورياسS. aureus [٢٤ ± ٢ مم] و[٤١ ± ١ مم] على التوالي حيث تظهر منطقة التثبيط الأكبر [٤٢ ملليمتر] نتيجة لتأثير المواد الغير قلويدية المفصولة من المستخلص المائي لبذور الحبة السوداء، ويظهر لوناً بنياً منتشراً حول الحفرة مما يرجح وجود الثيموكينون الذي يتميز بلون البني في المستخلص (شكل ٥)

ويظهر في شكل (٦) : التأثير التثبيطي الواضح لكل من القلويدات والمواد غير قلويدية خاصة على بكتيريا S. aureus و S. typhimurium.

مستخلصات مسحوق الحبة السوداء بمذيبات عضوية :

استخلص مسحوق الحبة معملياً بواسطة المذيبات العضوية، الأستون (Acetone)، الإيثانول (Ethanol)، الهكسان (Hexane) والإيثر (Diethyl ether). واستخدمت لدراسة تأثيرها المثبط والقاتل بالإضافة إلى الزيت التجاري المنتج بالعصر.

قياس التأثير التثبيطي والقاتل بطريقة التخفيف في الأنابيب :

بدراسة التأثيرين المثبط والقاتل بطريقة كمية لكل من الزيت التجاري والمستخلصات بالمذيبات العضوية، والمستخدمة بتركيزات مختلفة على عزلات حساسة ومقاومة لمضادات حيوية من بكتيريا السالمونيلا النوع السيرولوجي تيفيميوريم والنوع السيرولوجي انتريتيديس وبكتيريا ستفيلوكوكاس أورياس، أوضحت النتائج أن قيم التراكيز المثبطة (MIC) والقاتلة (MBC) تظهر بينها فروقاً واضحة تختلف باختلاف النوعين البكتيريين الموجبة والسالبة الجرام، فقد ارتفعت هذه القيم إلى أكبر من ٦٤ ملجم/ مل للانواع السالبة. وتساوت النتائج في كل من عزلات النوعيين السيرولوجين الحساسة والمقاومة لمضادات الحيوية (جدول ٥) .

في المقابل فإن بكتيريا S. aureus الموجبة الجرام، ظهرت أكثر حساسية للزيوت التجارية والمستخلصات بمذيبات عضوية، وتراوحت قيم التثبيط المنخفضة للزيوت المستخلصة بين ٤ , ٠ – ٨ , ٠ ملجم/ مل، وبقيمة تثبيط أعلى في حال استخدام الزيت التجاري بلغت ٦ , ١ ملجم/ مل (١٦٠٠ ميكروجرام / ملليلتر)، في حين تراوحت قيم أقل التراكيز القاتلة لمستخلصات المذيبات العضوية بين ٨ , ٠ – ٦ , ١ ملجم/ مل، وبقيمة أعلى للزيت التجاري بلغت ٢ , ٣ ملجرام / مل (٣٢٠٠ ميكروجرام/ مل).

هذا وقد ظهرت قيم التثبيط والقتل أقلها في حال مستخلص الهكسان والإيثر بقيم ٤ , ٠ ملجم/ مل و٨ , ٠ ملجم/ مل على التوالي، وتساوت في حال اختبار مستخلص الآستون – والإيثانول وبلغت قيمة التثبيط ٨ , ٠ملجم/ مل، وكانت قيمة التركيز القاتل لمستخلص الأستون هي الأعلى من بين جميع المستخلصات الزيتية وبلغت ٦ , ١ ملجم/ مل (جدول ٥).

النشاط ضد بكتيري للهيدروثيموكينون المستخلص من الحبة السوداء:

عند تبريد مستخلصات الحبة السوداء بالمذيبات العضوية السابق ذكرها، تترسب بلورات الثيموهيدروكينون (El-Fatatry 1975) التي تم فصلها واختبار تأثيرها على البكتيريا.

قياس النشاط ضد بكتيري بتحديد MIC و MBC:

تم تحديد أقل تراكيز البلورات المثبطة (MIC) والقاتلة (MBC) بطريقة التخفيف في الأنابيب، ثم الزراعة على بيئات انتخابية صلبة، واتضح من التجارب أن مادة الثيموهيدروكينون الكريستالية البيضاء المتواجدة في جميع المستخلصات تمتلك نشاطاً فعالاً ضد بكتيريا السالمونيلا بنوعيها المختلفين سيرولوجياً وللعزلات الحساسة والمقاومة لمضادات الحيوية وتراوحت قيمة التراكيز المثبطة بين ٢, ١-٨, ٠ ملجم/ مل وتمتلك نشاطاً أكثر كفاءة على بكتيريا ستفيلوكوكاس اورياس التي ثبط نموها عند تركيز ٤, ٠ ملجم/ مل، وظهرت تلك التراكيز متماثلة في العزلات الحساسة والمقاومة لمضادات الحيوية أيضاً .

أما التأثيرات القاتلة (MBC) فقد تراوحت تركيزاتها بين ٨, ٠ - ٦, ١ ملجم/ مل و٨, ٠ ملجم/ مل لكل من بكتيريا السالمونيلا وسنكثيلوكوكاس آدرياس عل التوالي.

ويفسر انخفاض التركيزات المثبطة لمستخلصات الهكسان والإيثرعلى البكتيريا موجبة الجرام لاحتوائهماعلى المركبات الهامة الطيارة العطرية،خاصة مركب الثيموكنيون (TQ) وبنسب أعلى من تلك الموجودة في المستخلصات الأخرى بينما تؤثر مستخلصات المذيبات العضوية المبردة بفاعلية على البكتيريا سالبة الجرام لوجود مركب الثيموهيدروكنيون(THQ) ولحساسية الانواع سالبة الجرام لهذا المركب(.THQ).

التأثير التعاوني لكل من الثيموكينون والثيموهيدروكينون مع مضادات الحيوية

تمت دراسة التأثير التعاوني لكلا من TQ و THQ مع مضادات الحيوية الشائعة الاستخدام لعلاج العدوى البكتيرية مثل:

(ampicillin cephalexin chloramphenicol tetracycline getamicin and ciprofloxacin)

وسجل تأثير تعاوني للمركبين مع غالبة المضادات بنسبة تصل إلى٣٠ ٪ وظهرت مناطق تثبيط واسعة حول الأقراص في أطباق الأجار الملقحة بالبكتيريا (شكل ٨)

Table -2 Minimum inhibitory concentration of commercial oil and ethanol extract on Salmonella typimurium Shigella flexneri Escherichia coli and Staphylococcus aureus .

Bacteria	Ethanolic extract	Commercial oil
	(mg/ml)	
Salmonella typhimurium	> 100	> 100
Shigella flexneri	> 100	> 100
Escherichia coli.	50	100
Staphylococcus aureus	0.78	1.56

* Oil and extracts were emulsified in casein before addition to Muller – Hinton agar.

Table -3 Inhibition zones of aqueous extracts of N. sativa on Salmonella typhimurium Salmonella entritidis and Staphylococcus aureus .

Heat treatment of extract	Treatment time	Inhibition zone (mm)		
		Salmonella typhimurium	Salmonella entritidis	Staphylococcus Aureus
Not heated	-	13 ± 1	13 ± 1.5	20.5 ± 0.5
Heated	5 min	10.5 ± 0.5	10 ± 0.5	24 ± 1
Heated	10 min	-	-	18±1

Table -4 Antibacterial activity of aqueous extracts of Nigella sativa seeds treated and not treated with heat .

Treatment		Salmonella typhimurium	Salmonella enteritidis	Staphylococcus aureus
	mg /ml (black seed equivalent)			
Not heated	MIC	100	100	12.50
	MBC	200	200	12.50
Heated for 5 min	MIC	200	200	3.12
	MBC	200	200	6.25
Heated for 10 min	MIC	> 200	> 200	6.25
	MBC	> 200	> 200	12.50

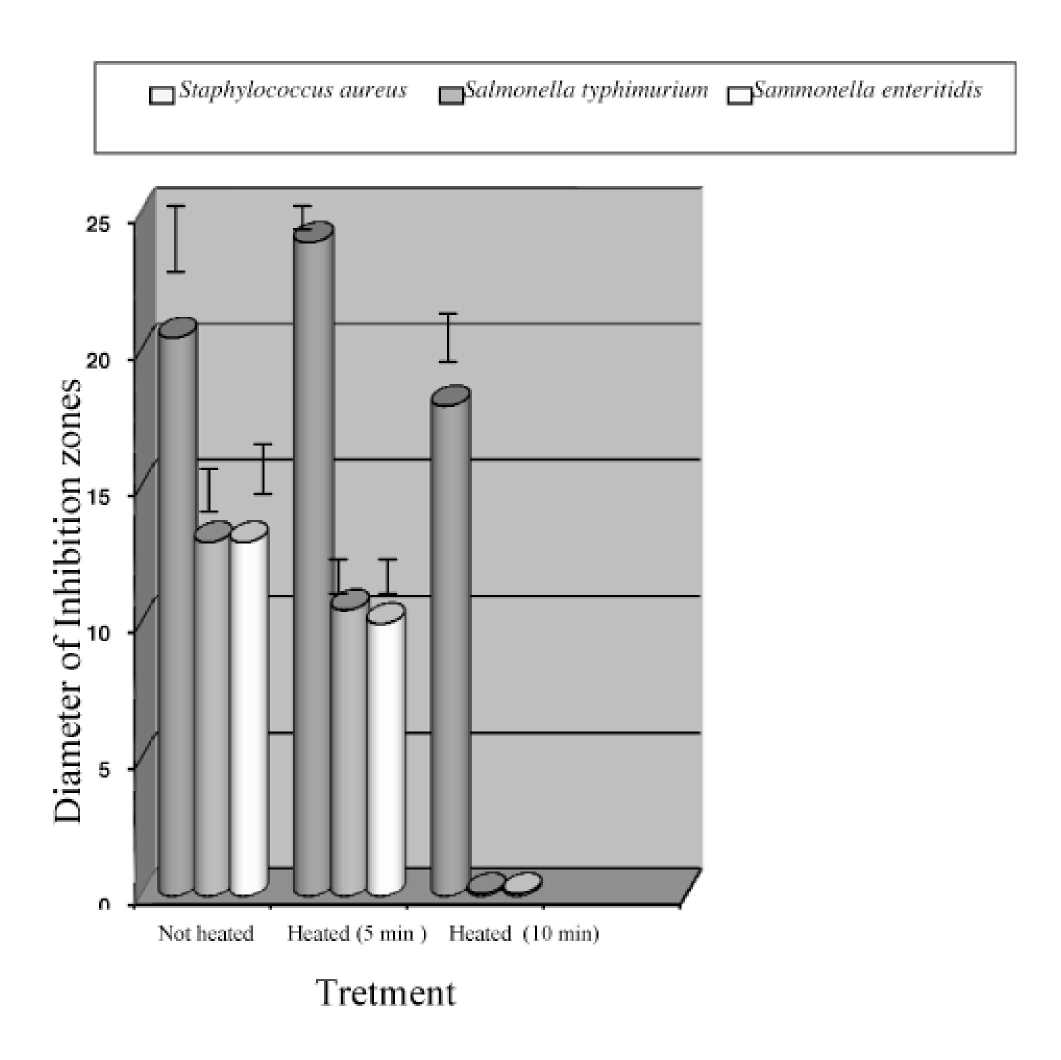


Figure-1 Diameter of inhibition zones of heat treatment of Nigella Sativa aqueous extracts on the inhibition of Salmonella typhimurium Salmonella enteritidis and staphylococcus aureus .

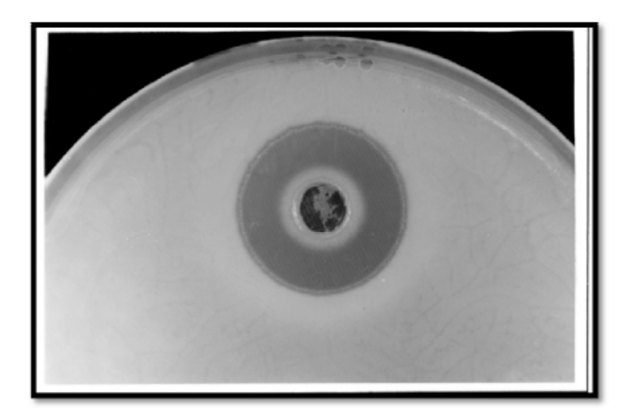


Figure-2 Inhibibiton zone of aqueous extract of Nigella sativa seed on Stophylococcus aureus . The extract was heated on water bath for 5 min in tightly closed tubes .

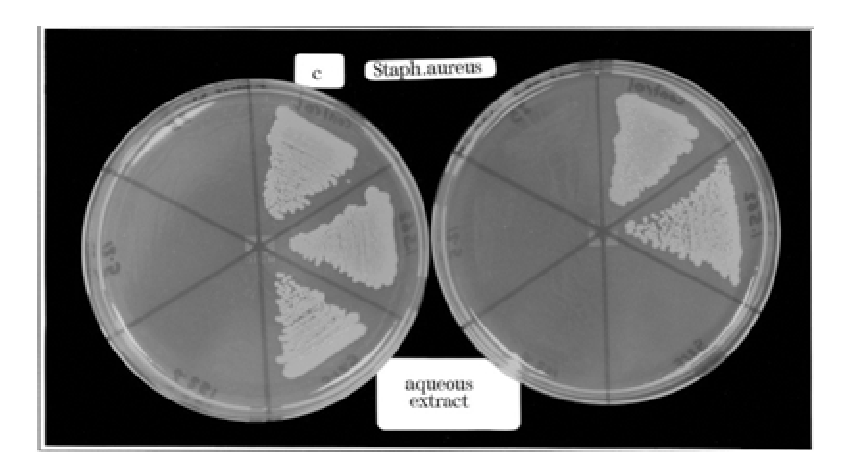


Figure-3 Determination of the minimum bactericidal concentration of aqueous extracts of Nigella sativa seed on Staphylococuus aureus . The plate on the left hand side shows the results of aqueous extract which were not heated while the aqueous extract of the plate on right hand side were heated for 5 min.

Table -5 Bacteriostatic (MIC) and bactericidal (MBC) activity of commercial Nigella Sativa oil and extracts by organic solvents on Salmonella serovars and Staphylococcus aureus .

Bacteria**	Oil of Nigella sativa (mg/ml)				
	Crude oil*	Acetone extract	Ethanol extract	Diethy lether extract	Hexane extract
S. typhimurium (s) MIC MBC	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0
S. typhimurium (R)MIC MBC	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0
S. enteritidis (s) MIC MBC	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0
S. enteritidis (r) MIC MBC	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0	>64.0 >64.0
S. aureus (s) MIC MBC	1.6 3.2	0.8 0.8	0.8 1.6	0.4 0.8	0.4 0.8
S . aureus (r) MIC MBC	1.6 3.2	0.8 0.8	0.8 1.6	0.4 0.8	0.4 0.8

* All crude oils exhibited the same results .

** (s) sensitive to antibiotics; (r) resistant to antibiotics



Figure-4 Inhibition zone produced by alkaloids extracted from Nigella sativa seed on Staphylococcus aureus .

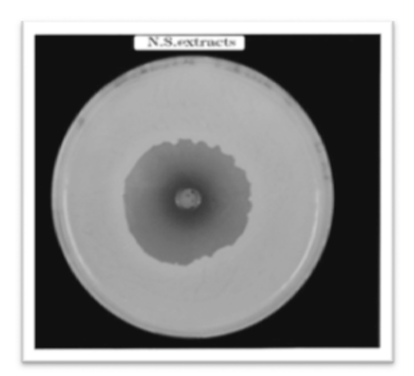


Figure-5 Inhibition zone produced by non–alkaloid substances in water extract of Nigella sativa on Staphylococcus aureus.

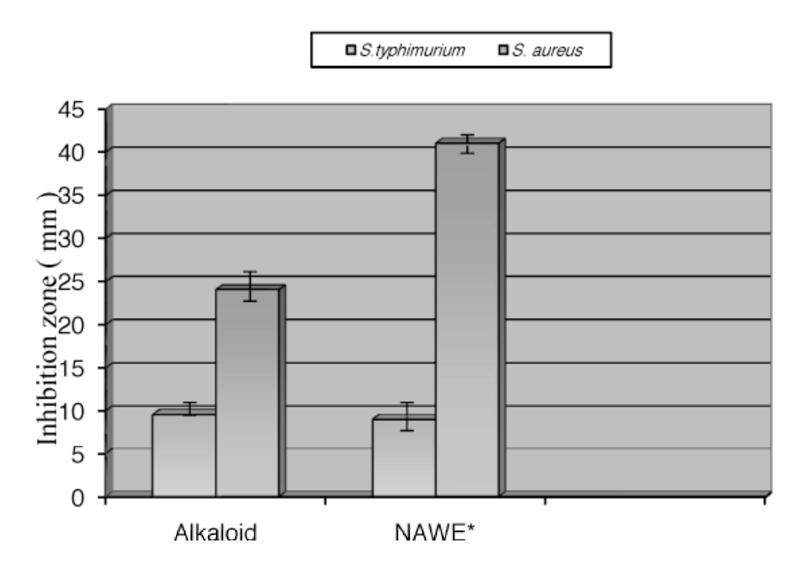


Figure-6 Inhibiton zones of water soluble substances extracted from Nigella sativa seed .

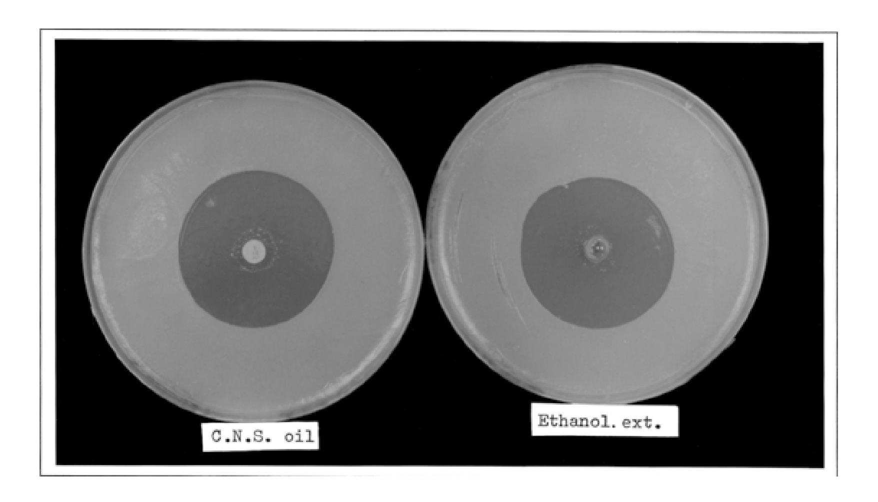
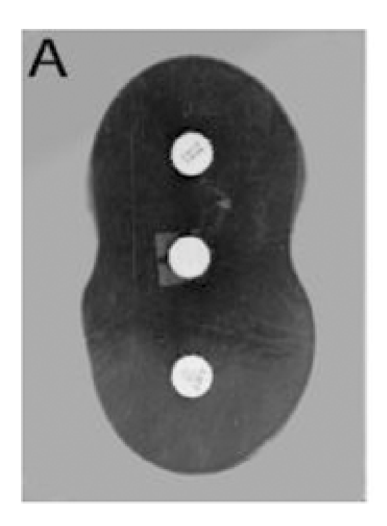


Figure -7 Zones of inhibition of staphylococcus aureus produced by disks of commercial (crude) Nigella sativa oil and ethanol extract .



يتضح من النتائج السابقة ما يلي :

يمكن إرجاع كفاءة مستخلص الحبة السوداء المائي ضد البكتيريا المرضة والتي تشمل الأنواع موجبة وسالبة الجرام في هذه الدراسة إلى عدة أسباب منها : -

١ - احتواء المستخلص المائي على نسبة من مركبات الزيوت العطرية الطيارة التي تمتاز بنشاط ضد ميكروبي بما فيها الثيموكنيون Thymoquinone وهو المركب الأكثر تواجداً في الزيوت الطيارة (Volatil oil) وذو نشاط ضد ميكروبي عالي (Kahsai 2002; AL-Jabre et al. 2003 ; Ali and Blunden 2003) والثيموهيدروكنيون Thymohydroquinone ويتواجد بكميات عالية أيضاً (Mouhajir et al. 1999; Thymol 1990 ;) والثيمول (Deans and Svoboda 2003 ; Rasooli and Mirmostafa ، كارفاكرول (Carvacrol) (Ultee et al. 2002 ; Pol and Smid 1999) ، ليمونين limonene) والكارفون(Carvone (Oumzil et al. 2002)، السيمين والتربينات ; Gulluce) P-cymene & terpininene et al. 2003 DAntuono et al 2002) Halwani et al. 1999 ;)

٢- احتواء المستخلص المائي على الصابونيات التي تساعد على استحلاب الزيوت والأحماض الدهنية في الماء، مما يسهل ذوبانها وبالتالي إعطاء المستخلص كفاءة ضد بكتيرية واضحة (Kumara and Huat 2001) .

٣- وجود القلويدات كأحد المكونات الهامة الذائبة في المستخلص المائي وتضيف إليه أيضاً نشاطاً -ضد بكتيري - (Morsi 2000) .

٤- وجود كميات مستحلبة متفاوتة من الأحماض الدهنية كأحد مكونات الزيوت الثابتة، حيث أثبت معملياً وحيوياً أن لحمض اللينولينك الدهني غير المشبع Linolenic acid الموجود في الحبة السوداء، نشاطاً مضاداً للبكتيريا (Halwani et al.1999 ; Bourboulis et al. 2000 ; Morel et al. 2003). ويعد حمض اللنيولنيك من أكثر

الأحماض الدهنية غير المشبعة تواجداً في الحبة السوداء وبشكل حر (free falty acids (Babayan et al. 1978; AL-Jassir 1992)، ويفسر وجوده حراً وليس في شكل دهني بسبب محتوى البذور العالي من انزيم الليبيز Lipase Ustun et al.1990 ; Riaz et al. 1996 ; Conconi et al.1996 ; DAntuono et al .2002). ويبدوأن جميع تلك العوامل الموجودة في المستخلص المائي والمكونة له سواء كانت ذائبة كلياً مثل القلويدات والصابونيات، أومستحلبة مثل الزيوت الطيارة والأحماض الدهنية الثابتة، فإنها تتداخل مع بعضها البعض بشكل تعاوني وتؤدي إلى إعطاء المستخلص تأثيراته الدوائية ونشاطه المضاد للميكروبات .

٥- النشاط الـ "ضد ميكروبي " للزيوت التجارية أوالمستخلصات بالمذيبات العضوية يعزى إلى احتواء الزيوت التجارية المعصورة على البارد على نسبة من الزيوت الطيارة والأحماض الدهنية أما المستخلصات بالمذيبات العضوية فإنها باللإضافة للزيوت الطيارة فإنها تحتوي على قلويدات تذوب في المذيبات المستعملة بنسب مختلفة .

٦- كلا من الثيموكينون والثيموهيدروكينون لهما نشاط ضد بكتيري فعال وتزداد فعاليتهما بتناول الحبة السوداء كمحفز تعاوني لزيادة فعل المضادات الحيوية في القضاء على البكتيريا الممرضة.

آليات عمل بعض عناصر الحبة السوداء كمادة مضادة للنشاط البكتيري

هناك محاولات للتعرف على آلية تأثير بعض مكونات الحبة السوداء التي لها تأثير ضد بكتيري، فقد أوضحت بعض الأبحاث التأثير الضد ميكروبي للمونوتربينات وهي أحد مكونات الزيت الطيار للحبة السوداء، إلى ارتباطها بدهون الغشاء السيتوبلازمي للبكتيريا (Southwell et al. 1993). كما أن حمض اللينولينك الحر (Free lionolenic acid) وهوأحد مكونات الزيت الثابت مؤهل أيضاً للارتباط بأغشية البكتيريا وذلك لتركيبه الكيميائي غير القطبي مثل الأغشية الخلوية، وارتباط هذه المركبات بالأغشية قد يؤدي إلى واحد أوأكثر من الاحتمالات التالية :

١- زيادة نفاذية الغشاء السيتوبلازمي، بإحداث خلل في حواجز النفاذية في الخلايا الميكروبية .

٢- تحطيم الغشاء السيتوبلازمي في البكتيريا .

٣- التأثير على الإنزيمات ومرافقات الإنزيمات الداخلة في سلسلة نقل الأوكسجين التنفسية، والموجودة في الغشاء السيتوبلازمي في البكتيريا وتثبيط عملها.

(Andrews et al 1980 ; Sikkema et al. 1995 ; Hili et al. 1997 ; Cox et al. 1998 ; Cox et al. 2001)

ومن ناحية أخرى فقد تم دراسة آلية تأثير الثيموكنيون (TQ) على البكتيريا ووجد أنه يثبط وبفاعلية بناء البروتين وكذلك بناء الحمض النووي الريبوزي RNA في بكتيريا ستفيلوكوكس أورياس S. aureus، الأمر الذي يفسر شدة حساسيتها له . (Kahsai 2002)

جميع النتائج الواردة سابقاً تؤكد معملياً أن النشاط (ضد البكتيري) للحبة السوداء يتواجد في:

أ- المستخلصات المائية : وهي تؤثر على البكتيريا سالبة الجرام وموجبة الجرام .

ب- المستخلصات بالمذيبات العضوية : وهي تؤثر أكثر على البكتيريا موجبة الجرام

جـ- الثيموكينون والثيموهيدروكينون : وهي تؤثر على البكتيريا الموجبة والسالبة الجرام.

هذا ونأمل أن تثبت هذه الدراسة فائدة جلية من فوائد الحبة السوداء بإثبات حقيقة نشاطها الضد بكتيري الواسع المدى حتى للسلالات المقاومة لمضادات الحيوية والذي يمكننا من استخدامها في القضاء على العدوى البكتيرية وهذا يعطي الأمل في الاستغناء مستقبلاً عن الاستعمال المفرط في العلاج بمضادات الحيوية من جهة، وتفعيل عمل الجهاز المناعي من جهة أخرى والذي يعمل بدوره على مكافحة الأمراض وحتى المتسببة عن نقص المناعة مثل السرطان والإيدز والتي عجز الطب في القضاء عليها حتى اليوم .

هذه الحقيقة التي أثبتها العلم حديثا سبق بها قول المصطفى صلى الله عليه وسلم "إن هذه الحبة السوداء شفاء من كل داء إلا السام» (صحيح البخاري :٥٦٨٧) .

المراجع العربية:

اسماعيل البخاري أبي عبد الله محمد بن: صحيح البخاري مع شرحه، فتح الباري لابن حجر العسقلاني أ- كتاب الطب، حديث رقم ٥٦٨٧، باب الحبة السوداء، وحديث رقم ٥٦٨٨، المطبعة السلفية، القاهرة- مصر.

الترمذي عيسى بن ثورة : سنن الترمذي صححه الألباني . كتاب الطب عن رسول الله - باب ما جاء في الحبة السوداء . حديث رقم ٢٠٤١ - الجزء الرابع . مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، الرياض - ص : ٣٨٥.

عبد العزيز، محمد كمال .(١٩٨٩ م) :الحبة السوداء دواء من كل داء .مكتبة ابن سينا، القاهرة .

صوان، محمد جوده .(١٩٩٢ م) : شفاء الزهور على مر الدهور(الحبة السوداء) - دار المشاعل للنشر، الرياض - المملكة العربية السعودية .

مسلم، أبي الحسن مسلم بن حجر القشيري النيسابوري : صحيح مسلم بشرح الإمام النووي، كتاب السلام باب التداوي بالحبة السوداء . حديث رقم ٢٢١٥ / الجزء الرابع - وباب التداوي بسقي العسل حديث م٧ / ٢٦ الجزء الخامس عشر - ص ١٧٣٥ و٣٨٧ . الطبعة الأولى . المطبعة المصرية بالأزهر، القاهرة .

المراجع الأجنبية :

Ali B.H. and Blunden G. (2003): Pharmacological and ...toxicological properties of Nigella sativa phytother. .Res. 17: 299 – 305 .

Al-Jabre S. Al-Akloby O.M. Al Qurashi A. R. Al-Dossary A. Akhtar N. and Randhawa M.A. (2003):Thymoquinone an active principle of Nigella sativa inhibits Aspergillus niger. Pak. J. Med . Res. 42: 102–104.

Al–Jassir M.S. (1992): Chemical composition and microflora of black cumin (Nigalla sativa. L) seeds growing in Saudi Arabia. Food chem. 45: 239 – 242 .

Andrews R.E. Parks L.W. and Spence K.D. (1980): Some effects of Douglas fir terpenes on certain microorganisms. Appl. Environ. Microbiol. 40: 301-304.

Babayan V.K. Koottungal D. and Halaby G.A.(1978): Proximate analysis fatty acid and amino acid composition on Nigella sativa L seeds . J.food sci. 43 : 1314-1315

Bamosa A.O. Ali B.A. and Sowayan S.A. (1997) : Effec of oral ingestion of Nigella sativa seed on some blood parameters .Saudi pharm. J. 5 : 126 – 129.

Boskabady M. Shirmohammadi B. Jandaghi P. and Kiani S. (2004): Possible mechanisms for relaxant effect of aqueous and macerated extracts from Nigella sativa on tracheal chains of guinea pig. BMC pharmacol. 4: 1471-2210 .

Bourboulis E.J. Grecka P. Asteriou A.D. and Giamarellou H. (2000): Impact of n-6 polyunsaturated fatty acids on growth of multidrug-resistant Pseudomonas aerugihosa: Interactions with amikacin and ceftazidime. Antimicrob. Agents and Chemo. 44: 2187-2189 .

Conconi A.M. Browse J.A. and Ryan C.A. (1996): Intracellular levels of free linolenic and linoelic acids increase in tomato leaves in response to wounding. Plant physiol. 111: 797-803 .

Cox S.D. Gustafson J.E. Mann C.M. Markham J.L. Liew Y.C. Hartland R.P. Bell H.C. Wormington J.R. and Whlie S.G. (1998): Tea tree oil causes K+ leakage and inhibits respiration in Escherichia coli. Lett. Appl. Microbiol. 26: 355-358 .

Cox S.D. Man C.M. Markham J.L. and Gustafson J.E. Warmington J.R. and Wyllie S.G. (2001): Determining the antimicrobial action of tea tree oil. Molecules. 6: 87 – 91 .

D'Antuono L.F. Moretti A.and Lovato A.F. (2002):Seed yield yield components oil content and essential oil content and composition of Nigella sativa L. and damascene L. Industrial crops and products. 15: 59-69 .

Deans S.G.and Svoboda K.P. (1990):The antimicrobial properties of marjoram (Origanum majorana L.) volatile oil. Flavour Fragrance J. 5: 187 – 190 .

El-Fatatry (1975) Isolation and structure assignment of an anti-microbial principle from the volatile oil ofNigella sativa L seeds. Pharmazie. Feb 30 (2): 109-111.

El-Kadi A. Kandil O. and Tabuni A.M. (1989): Nigella sativa and cell mediated immunity. Arch. AIDS. Res. I: 232-233.

Gulluce M. Sokmen M. Daferera D. Agar G. Ozkan H. Kartak N. Polissiou M. Sokmen A. and Sahin F. (2003): In vitro antibacterial antifungal and antioxidant activities of the essential oil and methonal extracts of herbal parts and callus cultures of Saturegia hortensis L. J. of Agric. Food Chem. 51: 3958 – 3965 .

Halwani R. Habbal M.Z. and Abdelnoor A.M. (1999): The antibacterial effect of Some constituents of Nigella sativa oil . Arab J. Pharm. Sci. 1: 87 – 69 .

Hili P. Evans C.S. and Veness R.G. (1997): Antimicrobial action of essential oils : the effect of dimethylsulphoxide on the activity of cinnamon oil. Applied Microbiol. 24: 269 – 275 .

Kahsai A.W. (2002): Isolation and characterization of active ingredients from Nigella sativa for antibacterial screening East Tennessee state university Master's thesis chemistry.

Morel C. Stermitz F.R Tegos G. and Lewis K. (2003): Isoflavones as potentiators of antibacterial activity. J. Agric. Food Chem. 51 : 5677-5679

Morsi N.M. (2000): Antimicrobial effect of crude extracts of Nigells sativa on multiple antibiotics-resistant bacteria. Acta Microbiologica Polonica. 49: 63-74 .

Mouhajir F. Pedersen J.A. Rejdali M. and Towers G.H. (1999) : Antimicrobial thymohydroquinones of Moroccan Nigella sativa seeds detected by electron spin resonance Int. J. pharmacog. 37: 391-395 .

Oumzil H. Ghoulami S. Rhajaoui M. Ilidrissi A. Fkih-Tetouani S. Faid M. and Benjouad A. (2002): Antibacterial and antifungal activity of essential oils of Mentha suaveolens. Phytother. Res. 16: 727 – 731.

Pol I.E. and Smid E.J. (1999): Combined action of nisin and carvacrol on Bacillus cereus and Listeria monocytogenes. Lett. in Appl. Microbiol. 29: 166 – 170 .

Rasooli I. and Mirmostafa S.A. (2003): Bacterial susceptibility to and chemical composition of essential oils from Thymus kotschyanus and Thymus persicus. J. Agric. Food Chem. 51: 2200 – 2205 .

Riaz M. Syed M. and Chaudhary F.M. (1996): Chemistry of the medicinal plants of the genus Nigella. Hamdard medicus. 39: 40-45 .

Sikkema J. debont J.A. and Poolman B. (1995): Mechanisms of membrane toxicity of hydrocarbons. Microbiol. Res. 59: 201-222.

Southwell I.A. Hayes A.J. Markham J.L. and Leach D.N. (1993): The search for optimally bioactive Australian tea tree oil. Acta Hort. 334: 265-275 .

Ultee A. Bennik M.H. and Moezelaar R. (2002): The phenolic hydroxyl group

of carvacrol is essential for action against the foodborne pathogen Bacillus cereus. Appl. Environ. Microbiol. 68: 1561-1568 .

Ustun G. Kent L. Ceking N. and Civelekoglu H. (1990): Investigation on the technological properties of Nigella sativa (black cumin) seed oil . J. Am. Oil Chem. Soc. 67: 958-960 .

Zaoui A. Cherrah Y. Lacaille-Dubois M.A. Settaf A. Amarouch H. and Hassar M. (2000): Diuretic and hypotensive effect of Nigella sativa in the spontaneously hypertensive rat . Therapie. 55: 379-382 .



العلاج النبوي بتمر العجوة في حالات التسمم والتليف الرئوي بالجازولين

د. ليلى أحمد الحمدي و أ. دينا إبراهيم موصلي



جامعة الملك عبد العزيز بجدة ـ كلية العلوم للبنات فرع الفيصلية



الملخص:ـ

- تم في هذا البحث استخدام **منقوع تمر العجوة**

أولاً: لمعرفة التأثير الذي يطرأ على التركيب النسيجي الطبيعي للرئة في ذكور الفئران البيضاء البالغة Adult Albino mice (Balb /C)

- وبالفحص المجهري والدقيق لنسيج الرئة في جميع المجموعات المعاملة بمنقوع التمر لم يلاحظ أي تغير يذكر في التركيب النسيجي، مما يدل على الأثر الإيجابي لاستخدام منقوع تمر العجوة ويتيح أمامنا الفرصة لمعالجة النسيج المريض والشفاء من العديد من الأمراض. وهوما يتفق مع ما أوحى به الله عز وجل على لسان نبيه المصطفى صلى الله عليه وسلم في تمر العجوة :

كما في حديث سعد بن أبي وقاص :(من تصبح بسبع تمرات عجوة لم يضره ذلك اليوم سم ولا سحر). (صحيح مسلم، الأشربة حديث رقم ١٥٥)

وعن عائشة رضي الله عنها أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال :(إن في عجوة العالية شفاء أوأنها ترياق أول البكرة) . (صحيح مسلم الأشربة حديث رقم ١٥٦)

ثانياً: استخدم منقوع تمر العجوة لعلاج التسمم والتليف الرئوي الناتج عن استنشاق وقود السيارات (الجازولين) المستخدم حديثاً ١/ ١/ ٢٠٠٧ في المملكة العربية السعودية للعاملين بالمحطات ومرتاديها ومن يسكن حولها .

المقدمة

بعد الاطلاع على الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة التي وردت حول كثير من الاستخدامات العلاجية لبعض الأمراض، ولرغبتنا كباحثين في إثبات ما يتوفر في ديننا من إعجاز من خلال النصوص القرآنية والأحاديث الشريفة، وحيث إن مجال دراساتنا يدخل في مسببات التغيرات المرضية للخلايا والأنسجة السليمة، وطرق علاجها بصفة العموم فقد قمنا باختيار بحث ودراسة هذه الآيات والأحاديث ومن هذه المعجزات التى جاءت في القران الكريم والسنة الشريفة التمر من علياء الشجرة الباسقة في السماء، شجرة طيبة كالكلمة الطيبة أصلها ثابت وفروعها في السماء، أول طعام بعد حليب الأم يدخل جوف الطفل في العقيقة، وأول طعام يفطر عليه الصائم، وخير سحور له ؛ ولقد ورد ذكر التمر في القران الكريم في آيات كثيرة : قال تعالى في الشعراء : ﴿وزروع ونخل طلعها هضيم﴾ الآية (١٤٨) وقال الله تعالى: ﴿ومن ثمرات النخيل والأعناب تتخذون منه سكرا ورزقا حسنا﴾ سورة النحل الآية (٦٧) وقال تعالى: ﴿وهزي إليك بجذع النخلة تساقط عليك رطباً جنياً﴾ سورة مريم الآية (٢٥).

وذلك لإثبات **العلاقة بين تناول منقوع تمر العجوة وتأثيراته على الأنسجة السليمة والمريضة المختلفة** كما أن الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم ذكر الشيء الكثير عن فوائد التداوي بتمر العجوة من الأمراض المختلفة.

الهدف من البحث

- نظراً للتأثيرات العلاجية للتمر، والذي خصه الرسول صلى الله عليه وسلم عن سائر الثمار إلى المواد الفعالة التي احتواها كالكربوهيدرات والبروتينات والفيتامينات والأملاح المعدنية؛ حيث يعتبر غذاء متكاملاً عدا عن كونه سهل الهضم والامتصاص .
- ونظرا لما يتركه التعرض لأبخرة الجازولين سواء للعاملين في المحطات أومرتاديها

أومن يسكن حولها كذلك الأدوية المستخدمة في العلاج الطبي الحديث من آثار سلبية على الأنسجة السليمة؛ فجاء هذا البحث **لإثبات أن هذا التمر والذي أمر به رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم - (إن هو إلا وحي يوحى) (النجم: ٤) لن يتسبب في ترك أي آثار سلبية على الأنسجة السليمة المختلفة.** وهذا هو نتاج هذا البحث، ولإمكانية تطبيقه على الإنسان فقد تم أولا تطبيقه على حيوانات التجارب .

طرق ومواد البحث :-

تم استخدام عدد (٦٥) من ذكور فئران التجارب البيضاء الناضجة جنسياً male adult albino mice من نوع Balb /C البالغة من العمر ١٢ أسبوعاً، بمتوسط وزن ٢ جم ٨٩ ± ٨٧ , ٢٤، وتم الحصول عليها من بيت الحيوانات التابع لمركز الملك فهد للبحوث الطبية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، وتم تربية الحيوانات في أقفاص معدنية خاصة داخل غرفة جيدة التهوية ذات إضاءة ورطوبة مناسبة تتراوح درجة الحرارة فيها مابين ٢٠-٢١مْ تقريباً. وتم توفير تمر العجوة من سوق التمور بجنوب جدة، وتحضير منقوع تمر طازج يومياً عن طريق فصل الجزء اللحمي لتمر العجوة يدوياً عن النوى، ثم أُخذ ١٠ جم من الجزء اللحمي حيث أن الإنسان البالغ الذي يزن ٧٠ كجم يتناول ٧ تمرات عجوة تطبيقاً لمنهاج رسول الله صلى الله عليه وسلم، وتم تعديل هذه الجرعة على وزن الفأر وكانت بمقدار ٠,٠٢ ملجم/ جم، ثم نُقع الجزء اللحمي في ١٠٠ مل من الماء المقطر لمدة ٢٤ ساعة عند ٤ م، وتم تحضير مستخلص تمر طازج يومياً وذلك بطحن وترشيح منقوع التمر باستخدام ورق الترشيح من نوع whatman No.2، وحفظ في حافظة عند درجة حرارة الغرفة .

وفي بداية التجربة وضعت ذكور الفئران كل على حدة في أقفاص خاصة بالفئران، وتم **تقسيم حيوانات التجارب إلى :**

- **المجموعة الأولى:** ومثلت المجموعة الضابطة الأولى واحتوت على١٥ فأراً، وضعت الفئران في الصندوق ولم يتم تعريضهم لجازولين ٩١ وأُعطيت ماء الشرب العادي في الفترات التجريبية (٢، ٤، ٦) أشهر .
- **المجموعة الثانية:** مثلت المجموعة الضابطة الثانية واحتوت على ١٥ فأراً أُعطيت جرعة مقدارها ٠٢ , ٠ ملجم/ جم من منقوع تمر العجوة بالفم عن طريق الأنبوبة المعدية أي ما يعادل سبعة تمرات للإنسان البالغ .
- **المجموعة الثالثة:** ومثلت المجموعة المعاملة بالبنزين والمكونة من ١٥ فأراً، عرِّضت لاستنشاق جازولين ٩١ لمدة ٨ ساعات/ ٥ أيام في الأسبوع .
- **المجموعة الرابعة:** واحتوت على ١٥ فأراً ومثلت الحيوانات التي أُعطيت جرعة مقدارها ٠٢ , ٠ ملجم/ جم من منقوع تمر العجوة بالفم عن طريق الأنبوبة المعدية ؛ وبعد ساعة من إعطاءها التمر تم تعريضها لاستنشاق جازولين ٩١ لمدة ٨ ساعات/ ٥أيام في الأسبوع .
- **المجموعة الخامسة:** احتوت على ٥ فئران مثلت مجموعة الحيوانات المعرضة لاستنشاق بنزين ٩١ لمدة ٨ ساعات/ ٥ أيام في الأسبوع ولمدة شهرين فقط، ثم تركت لمدة شهرين أخرى بدون معاملة للاستشفاء الطبيعي.

ووُضع كل فأر في قفص مستقل داخل صندوق التجربة؛ وفُتح غطاء الصندوق بعد انتهاء فترة التعرض لمدة ساعة لتستنشق الحيوانات الهواء الطبيعي في الحجرة . وتم مراقبة الحيوانات في كل المجموعات يوميا ًوتسجيل التغيرات السلوكية والمظهرية التي طرأت عليها . وتسجيل وزن الفئران أسبوعياً في بداية ونهاية كل فترة من الفترات التجريبية (٢، ٤، ٦) أشهر، وذلك لفئات المجموعات المعاملة والضابطة (G1، G2، G3، G4)، ثم قتلت الحيوانات بطريقة التخنيع وشُرِّحت سريعاً ودونت التغيرات التي طرأت على الأحشاء

الداخلية مقارنة بالمجموعة الضابطة، ثم استخرجت الرئة ووزنت وقُطِّعت إلى أجزاء صغيرة ثم غمرت سريعاً في المثبت المناسب للفحص بالمجهر الضوئي والإلكتروني .

نتائج البحث:-

عند دراسة التركيب النسيجي للرئة للعينات الضابطة والمعطاة من منقوع تمر العجوة كانت كما يلي:

- القصبة الهوائية Trachea هي عبارة عن أنبوب رقيق الجدار مرن يصل قطره إلى حوالي ٢,٥ سم وطوله ١٠سم. تعمل كقناة للهواء بالإضافة إلى أن جدارها يساعد في تكييف الهواء المستنشق. تمتد القصبة الهوائية من الحنجرة إلى حوالي منتصف الصدر، حيث تتفرع مكونة ما يعرف بالشجرة القصبية Bronchial Tree، والتي تنقسم إلى قصيبتين أوليتين رئيسيتين Primary Bronchus إلى اليمين واليسار تدخلان الرئتين عند منطقة السرة hilum. وعند دخول القصيبات الأولية إلى الرئتين فإنها تنقسم إلى ثلاث قصيبات ثانوية Secondary Bronchi في الرئة اليمنى وقصيبتين في الرئة اليسرى وتنقسم هذه القصيبات الفصية Lobular Bronchi بشكل متكرر مكونة قصيبات أصغر تدعى بالقصيبات النهائية (Terminal Bronchioles Tb) . وتدخل كل قصيبة إلى فصيص رئوي Pulmonary Lobule حيث تتفرع مكونة ١٠ قصيبات نهائية في الرئة اليمنى، و٨ قصيبات نهائية في الرئة اليسرى .
- وتتكون القصيبات النهائية Terminal Bronchioles من نسيج طلائي مكعب بسيط مهدب وتظهر الخلايا الطلائية المكعبة المهدبة ذات نواة قاعدية بيضاوية الشكل ويحتوي سيتوبلازمها القمي على العديد من الميتوكندريا، ويحتوي على خلايا كلارا (Clara cells Cc) أو الخلايا الرئوية الإفرازية غير المهدبة nonciliated bronchiolar secretory cells شكل (1a،2a،b) . وتكون خلايا كلارا خالية من الأهداب وتحتوي قممها على حبيبات إفرازية التي تحافظ على بطانة القصيبات

small airways lining وتعمل على تزييت surfactant، وتمنع انقباض القصيبات، كما تحتوي على انزيمات سيتوكروم P-450 المؤكسدة oxidases والتي لها دور هام في إزالة السمية detoxifying . كما تحتوي على نواة غير منتظمة الشكل قاعدية، وتقع الشبكة الإندوبلازمية الخشنة Rough Endoplasmic Reticulum (RER) وجولجي (Golgi (Go والميتوكندريا (Mitochondria (M قاعدياً أوقمياً بالقرب من النواة . والشبكة الإندوبلازمية الملساء Smooth Endoplasmic Reticulum (SER) فتتخذ الموقع القمي في السيتوبلازم وتمثل معظم حجم السيتوبلازم. وتنقسم هذه القصيبات النهائية إلى فروع أقصر وأنحف سمكاً تسمى قصيبات تنفسية.

- الجزء التنفسي Respiratory portion يتمثل في القصيبات التنفسية Respiratory Bronchioles والتي تعمل كمناطق انتقال بين الأجزاء الموصلة والأجزاء التنفسية من الجهاز التنفسي عبر قنوات الحويصلات الهوائية (Alveolar Ducts (Ad إلى الحويصلات الهوائية (Alveoli (A، وتتألف الحويصلة alveolus **من خمسة أنواع رئيسية من الخلايا هي شكل** (1b، 3، 4، 5) :

الخلايا البطانية للوعاء الشعري (Endothelial Cells (En وهي رقيقة جداً . وتكون بطانة الأوعية الشعرية متصلة حيث تشكل ضفيرة شاملة حول كل حويصلة وغير مثقبة no fenestrae، يصل سمكها من ١٠-٧ µm .

الخلايا الحويصلية النوع الأول Type I alveolar Cells (type I pneumocytes) (P1) تدعى خلايا الحويصلات الهوائية الحرشفية Squamous Aveolar Cells . وهذه الخلايا المبطنة لسطوح الحويصلات الهوائية رقيقة جداً، وتشكل ما يقارب ٩٥ ٪ من سطوح الحويصلات الهوائية تحتوي طبقة رقيقة مسطحة من السيتوبلازم . وتتجمع العضيات الداخلية من أجسام جولجي والشبكة الإندوبلازمية والميتوكندريا حول نواة صغيرة بيضاوية لتقلل من سمك الحاجز الدموي الهوائي تاركة مساحات كبيرة من السيتوبلازم خالية من العضيات، وتحتوي أغشية خلايا النوع الأول Type I alveolar cells على اتصالات مطبقة Occluding Junctions .

الخلايا الحويصلية النوع الثاني Type II alveolar Cells (type II pneumocytes) (P2) وتدعى بخلايا الحويصلات الكبيرة Great alveolar cells أوخلايا الحاجز Septal Cells فتشكل النسبة المتبقية (٥٪) . وتكون هذه الخلايا رقيقة جداً بحيث يتراوح سمكها في بعض الحالات 25 nm، وهي مكعبة تقريباً وأكبر في الحجم من خلايا النوع الأول P١، وتوجد عادةً بشكل مجاميع عشوائية من خليتين أوثلاث على طول سطح الحويصلات الهوائية في المواقع التي تتحد فيها جدران الحويصلات الهوائية مكونة زوايا (في نقطة تفرع الحاجز الحويصلي)، وتعتبر الخلايا الهامة في الدرجة الأولى primary importance عند فحص إصابة أوتضرر الرئة .

تحتوي السطوح القمية الحرة لهذه الخلايا على زغابات دقيقة Microvilli (Mv)، نواتها بارزة والكروماتين فيها متفرق وسيتوبلازمها مليء بالحويصلات، تختلف عن نواة خلية النوع الأول P1 ونواة الخلية البطانية (En) للوعاء الدموي حيث أن النواة هنا مسطحة وكثيفة وصغيرة . ويظهر سيتوبلازم هذه الخلايا بشكل حويصلي Vesicular أورغوي Foamy لاحتوائه على أجسام صفائحية Lamellar Bodies (Lb) محبة لصبغة الأوزميوم osmiophilic تحتوي على صفائح متحدة المركز أومتوازية ومحددة بغشاء وتحتوي هذه الخلايا على محتوى عالي من انزيمات superoxide dismutases . ومنها تنشأ المادة التي تنتشر على سطوح الحويصلات مكونة غطاء يدعى الغطاء السطحي الرئوي Pulmonary Surfactant (Ps) الذي يقلل من التوتر السطحي للحويصلات الهوائية .

البلعميات الحويصلية Alveolar Macrophages (Mc) تسمى البلعميات الكبيرة في جدار الحويصلات الهوائية بخلايا الغبار Dust Cells (Dc)، وتشتق من الخلايا وحيدة النواة Monocytes التي تنشأ من نخاع العظم . وتوجد هذه البلعميات في الجزء الداخلي من الحاجز في الحويصلات الهوائية . إضافة إلى تواجد الخلايا الليفية Fibroblasts (F) والخلايا الصارية Mast Cells والخلايا المتقلصة . وتقوم الخلايا الليفية الخلالية بتخليق الكولاجين والألياف المطاطة والجليكوزأمينوجلايكانات .

وتغطى الرئة بغشاء مصلي يسمى غشاء الجنب Pleura . ويتألف من طبقتين هما الجنب

الجداري Parietal والحشوي Visceral واللذان يتصلان في منطقة السرة . ويتكون هذان الغشاءان من خلايا طلائية متوسطة Mesothelial Cells تستقر على طبقة دقيقة من النسيج الرابط المحتوي على ألياف كولاجينية ومطاطة .

وبعد الفحص بالمجهر الضوئي والإلكتروني للنسيج الرئوي في الفترات التجريبية (٢، ٤، ٦) أشهر، لم يلاحظ وجود فروق جوهرية تشريحية في النسيج الرئوي في الفئران الضابطة التي أعطيت ماء الشرب العادي والمعطاة منقوع تمر العجوة .

وعند دراسة التركيب النسيجي للرئة للعينات المعرضة لاستنشاق جازولين ٩١ كانت كما يلي:

أوضح الفحص النسيجي بالمجهر الضوئي لرئة الفئران المعرضة لاستنشاق الجازولين بجرعة (٠,٠٠٨) ملجم/ جم لمدة شهرين وأربعة أشهر تنخر بعض الخلايا الطلائية المكعبة المهدبة المبطنة للقصيبات النهائية واحتقان الأوعية والشعيرات الدموية الرئوية مع تنخر أنوية الخلايا الطلائية الداخلية المبطنة لها ورشح من الخلايا الالتهابية شكل (6a،b) . كما لوحظ ضمور hypertrophy وتنخر Necrosis وتحلل lysis موضعي لخلايا كلارا والطلائية المهدبة المكونة للقصيبات النهائية وتضخم بعض الخلايا الحويصلية النوع الأول والخلايا الحويصلية النوع الثاني مع تكاثر للخلايا الليفية إضافة إلى زيادة سمك الجدر الحويصلية، وأكد الفحص بالمجهر الإلكتروني التغيرات السابقة حيث لوحظ ضمور بعض أنوية الخلايا الطلائية المكعبة المهدبة وخلايا كلارا وتشوه الآخر وامتلاء الأوعية والشعيرات الدموية بكريات الدم الحمراء المشوهة والصفائح الدموية المحطمة وتنخر بعض أنوية الخلايا الطلائية المبطنة لها وتضخم البعض الآخر، إضافة إلى تنخر بعض الخلايا الحويصلية النوع الثاني وتطاول البعض الآخر وضمور أنويتها جدول (٢)، وتتخذ الميتوكندريا بها الشكل الكأسي، إضافة إلى زيادة حجم سيتوبلازم الخلايا الحويصلية النوع الأول مع تواجد القطرات الدهنية بها، وضمور أنويتها واحتوائها على ضمنيات سيتوبلازمية، وتليف الجدر الحويصلية شكل (7، 8a،b، 9a،b، 10، 11a،b، 12a،b، 13) . ومع استمرار التجربة إلى ٦

أشهر لوحظ زيادة سمك الجدر الحويصلية وارتشاح لسوائل الدم، واحتقان الشعيرات الدموية بكريات الدم الحمراء، وتليف بؤري في البرنشيمة الرئوية التنفسية شكل (14a،b) .

أما عند دراسة التركيب النسيجي للرئة في العينات التي أعطيت منقوع تمر العجوة ثم عرضت لاستنشاق جازولين ٩١ كانت كالتالي:

أظهر الفحص النسيجي لمعظم قطاعات الرئة في الفئران المعطاة منقوع تمر العجوة بجرعة (٠,٠٢ ملجم/ جم)، ثم عرضت لاستنشاق البنزين بجرعة(٠,٠٠٨) ملجم/ جم لمدة شهرين وأربعة أشهر تحسن ظاهر للتغيرات المرضية، والتي سبق مشاهدتها في مجموعة الفئران المستنشقة للجازولين لنفس الفترة الزمنية حيث أظهر الفحص لمعظم القطاعات التركيب شبه الطبيعي للبرنشيمة التنفسية، حيث بدت الحويصلات الرئوية جيدة التكوين وتتكون من طبقة منتظمة من الخلايا الحويصلية النوع الثاني P2، والنوع الأول P1 والطلائية المبطنة للشعيرات الدموية مع تجمع للخلايا الغبارية في الحاجز الحويصلي الرئوي، كما لوحظ احتفاظ الخلايا المكعبة المهدبة، وخلايا كلارا المكونة للقصيبات النهائية، والحويصلات الهوائية بالتركيب شبه الطبيعي مع زيادة في الخلايا الحويصلية النوع الثاني شكل (١٥)، وقد دعم الفحص الدقيق التغيرات السابقة وأظهر الأثر الإيجابي لمنقوع تمر العجوة في تحسن ملحوظ للنسيج الرئوي حيث ظهرت الخلايا المكعبة المهدبة وخلايا كلارا ذات أنوية طبيعية، وزيادة المحتوى السيتوبلازمي من الشبكة الإندوبلازمية الملساء، إضافة إلى احتفاظ الخلايا الحويصلية النوع الأول والنوع الثاني بالمظهر الطبيعي، كذلك احتفظت الشعيرات الدموية والخلايا البطانية لها بطبيعية التركيب شكل (١٦، ١٧، ١٨) . ومع استمرار المعاملة إلى ٦ أشهر لوحظ اختفاء العديد من الآثار السلبية والتليف للمعاملة عند مقارنتها بالمجموعة المعرضة لاستنشاق الجازولين واحتفاظ النسيج الرئوي لشكله الطبيعي تقريباً شكل (١٩) .

وعند دراسة التركيب النسيجي للرئة في عينات مجموعة الاستشفاء كانت كما يلي:

أظهر الفحص النسيجي لكبد فئران هذه المجموعة عدم مقدرة النسيج الرئوي الذاتية على التمدد، ولوحظت أضرار نسيجية عديدة تمثلت في تنخر موضعي لبعض الخلايا في

الطبقة المخاطية للقصيبات النهائية (Tb)، مع زيادة الإفراز الحبيبي لخلايا كلارا، وتحطم موضعي للغشاء القاعدي (Bm) والطبقة العضلية (Smc) كما لوحظ احتقان الشعيرات الدموية وتناقص أعداد الخلايا الحويصلية، النوع الأول جدول (١)، وزيادة سمك الجدر الحويصلية شكل (٢٠، ٢١) . كما دعم الفحص الدقيق التغيرات السابقة حيث أظهر تنخر أنوية خلايا كلارا، وتليف الغشاء القاعدي الذي ترتكز عليه في القصيبات النهائية وامتلاء تجويف الشعيرات الدموية بكريات الدم الحمراء،والصفائح الدموية المحطمة مع تنخر الخلايا الحويصلية النوع الأول وتحلل عضياتها وتجمع القطرات الدهنية بها وتفلطح الخلايا الحويصلية النوع الثاني،وتناقص الأجسام الصفائحية بها وتشوهها وترسب ألياف الكولاجين في الجدر الحويصلية شكل (22، 23، 24a،b، 25).

التوصيات :-

١. لقد ورد ذكر التمر في القران الكريم في آيات كثيرة قال الله: تعالى في محكم كتابه ﴿ ومن ثمرات النخيل والأعناب تتخذون منه سكرا ورزقا حسنا ﴾ سورة النحل (٦٧).

٢. وفي حديث سعد بن أبي وقاص قال : « من تصبح بسبع تمرات عجوة، لم يضره ذلك اليوم سم ولا سحر» . (صحيح مسلم،٥٣٣٩)، وعن عائشة رضي الله عنها أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال :» إن في عجوة العالية شفاء، أوأنها ترياق، أول البكرة « . (صحيح مسلم، الأشربة حديث رقم ١٥٥)

وحيث يعتبر الجازولين ذا سُمِّية عالية حيث تتسبب مكوناته في سمية الدم والجينات .

٣. دلائل على الإعجاز العلمي في الطب النبوي لتأثير تمر العجوة على التركيب النسيجي لرئة الفئران.

٤. دراسة تأثير تمر العجوة لأول مرة على سلوك حيوانات التجارب ونسبة بقائها.

٥. معرفة التأثير الفعال لتمر العجوة أيضا لأول مرة على الخلايا والأنسجة الرئوية السليمة.

٦. دراسة التأثير العلاجي لتمر العجوة لأول مرة لعلاج التسمم والتليف الرئوي بالجازولين.

٧. اكتشاف أن تمر العجوة لا يؤثر على الخلايا السليمة الحية ويعالج التسمم والتليف الرئوي الناتج عن استنشاق وقود السيارات (الجازولين).

التوصية :-

أوضحت هذه الدراسة أنه لم يكن هناك أي تأثير ضار لتمر العجوة على التركيب النسيجي للأنسجة الرئوية الحية السليمة وتأثيره العلاجي على التسمم والتليف الرئوي الناتج من استنشاق أبخرة الجازولين مما يتيح الفرصة أمامنا للوصول إلى إثبات الأثر الإيجابي لهذا التمر في معالجة الأنسجة المريضة في الأعضاء المختلفة وهذا ما أوحى به الخالق عز وجل على لسان نبيه محمد صلى الله عليه وسلم في استخدام العجوة للشفاء من عديد من الأمراض كما ورد في الطب النبوي.

Table(1): Mean and standard division of Numbers pneumocytes Type I , II diameter for control and treated adult male mice at the end of each experimental period.

Type I, II pneumocytes \ Groups			Control (G_{1a})	Ajwah date (G_{1b})	Gasoline 91 (G_2)	Ajwah date & Gasoline 91 (G_3)	Recovery (G_4)
8 Weeks(a)	Type I pneumocytes	Avg.	4.8	5	3.2	5.1	-
		± SD	0.836	1.224	0.836	0.836	-
		P	0.771		0.016 *	0.095	-
	Type II pneumocytes	Avg.	4.8	4.4	3.6	5	-
		± SD	2.387	2.073	0.894	1.732	-
		P	0.784		0.032*	0.883	-
16 Weeks(b)	Type I pneumocytes	Avg.	4.2	4	3.6	4.6	2.8
		± SD	0.836	0.707	0.894	0.984	0.836
		P	0.694		0.030*	0.486	0.029 *
	Type II pneumocytes	Avg.	4.8	4.4	5.6	5.8	3.7
		± SD	2.387	1.516	0.894	1.483	1.224
		P	0.76		0.005**	0.049*	0.272
24 Weeks(c)	Type I pneumocytes	Avg.	4.6	4.4	3	4	-
		± SD	1.14	0.894	0.894	0.707	-
		P	0.766		0.027*	0.347	-
	Type II pneumocytes	Avg.	4.8	4.6	2.8	4.6	-
		± SD	1.923	1.984	0.836	1.516	-
		P	1		0.04*	0.86	-

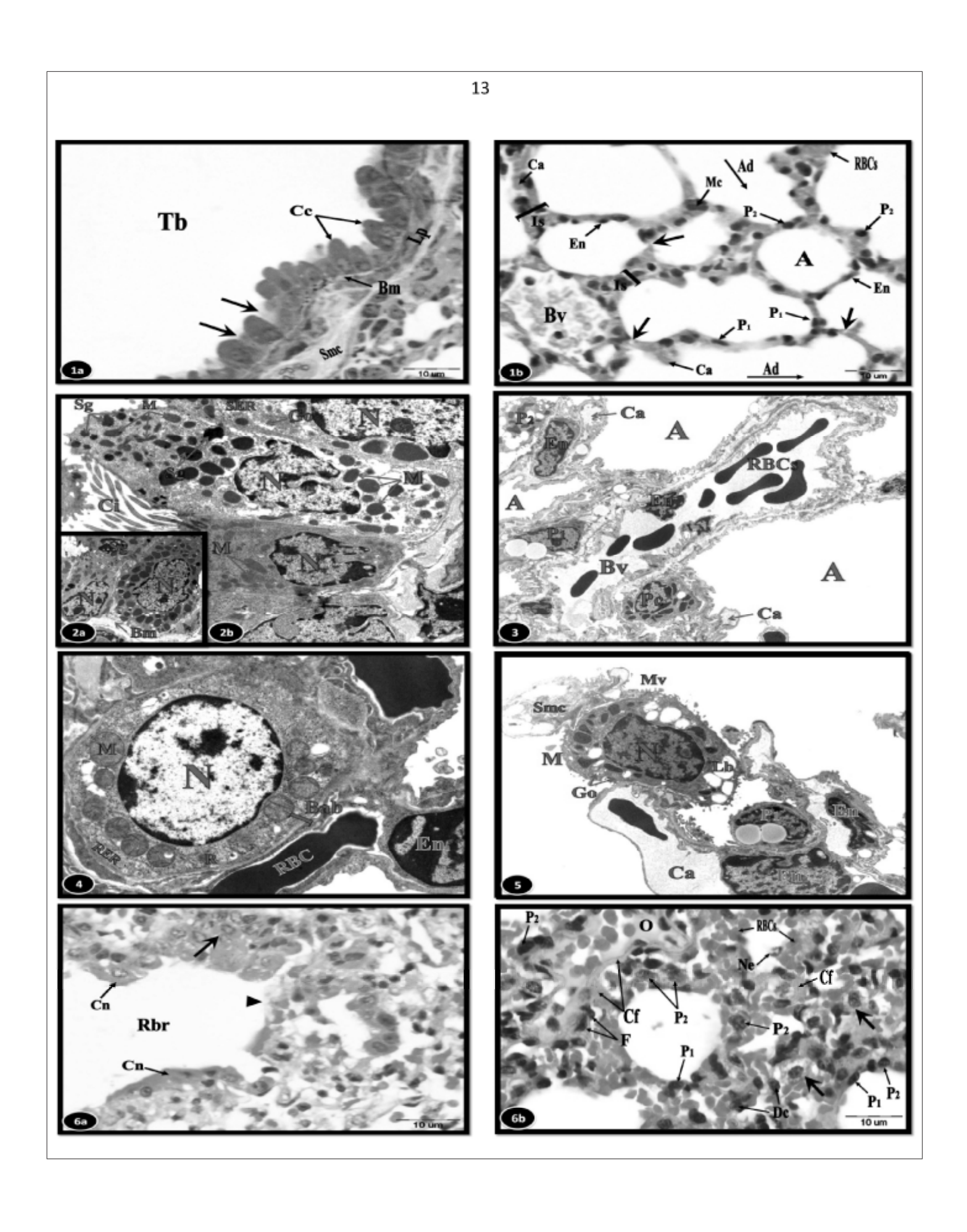
Significant levels : P > 0.05 not significant , P ≤ 0.05* significant ; or ≤ 0.005** highly significant , ± SD : standard deviation

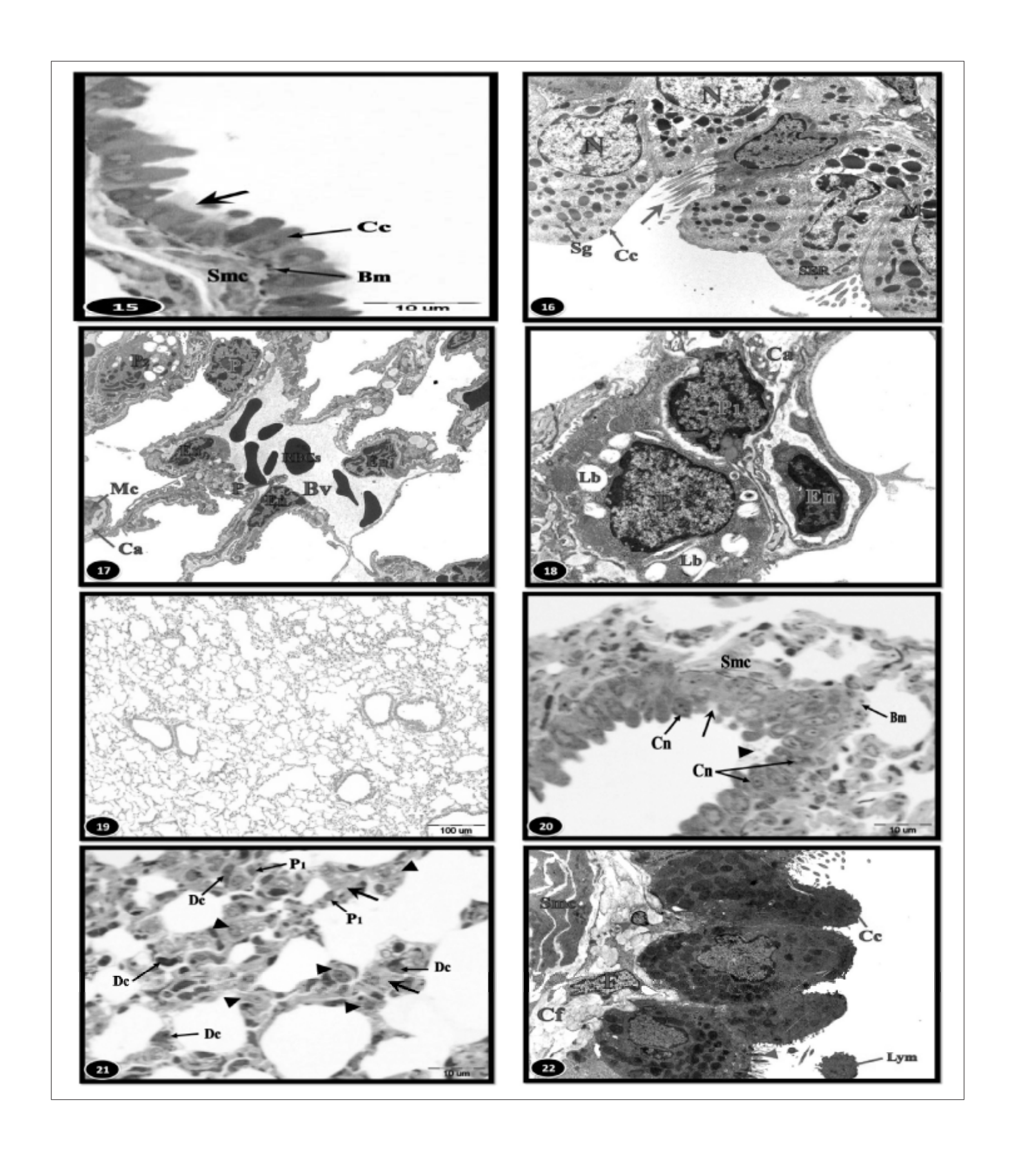
Table(2): Mean and standard division of Type II Pneumocyte measurements for control and treated adult male mice after4 month of experimental.

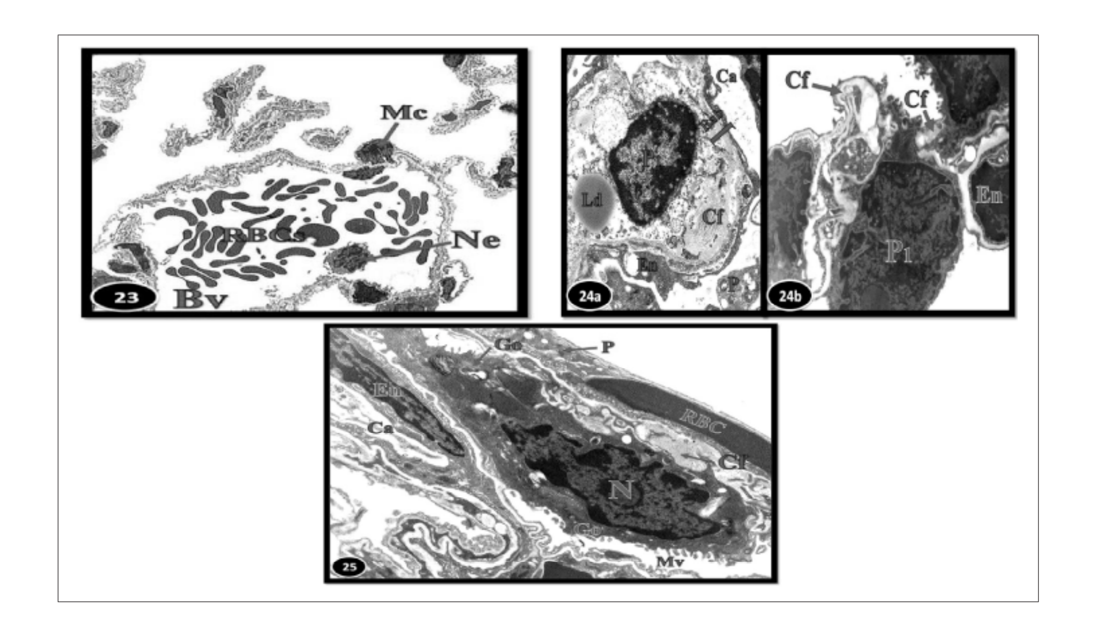
Measurements \ Groups			Control (G_{1a})	Ajwah date (G_{1b})	Gasoline 91 (G_2)	Ajwah date & Gasoline 91 (G_3)	Recovery (G_4)
Type II Pneumocyte	L	Avg.	0.92	0.92	1.65	0.93	1.68
		± SD	0.041	0.039	0.16	0.033	0.15
		P	0.412		0.00**	0.415	0.00**
	W	Avg.	0.48	0.47	0.82	0.66	0.85
		± SD	0.059	0.058	0.062	0.06	0.092
		P	0.03 *		0.00**	0.001**	0.00**

Significant levels : P > 0.05 not significant , P ≤ 0.05* significant ; or ≤ 0.005** highly significant , ± SD : standard deviation

13


Tb
Cc
Lp
Bm
Smc
1a
Ca
Ad
RBCs
Mc
Is
En
A
Bv
1b
Sg
M
SER
Go
N
Ci
2a
Bm
2b
Ca
RBCs
Bv
3
Bab
RER
RBC
En
4
Mv
Smc
Lb
Ca
5
Cn
Rbr
6a
O
Ne
Cf
F
Dc
6b


Cc
Smc
Bm
10 um
15
N
N
Sg
Cc
SER
16
P2
P
RBCs
Mc
P
Bv
Ca
17
Ca
P1
Lb
P
En
Lb
18
100 um
19
Smc
Cn
Bm
Cn
10 um
20
P1
Dc
P1
Dc
Dc
Dc
10 um
21
Smc
Cc
Cf
Lym
22



التعليق على الصور :

من (١) إلى (٥): صور بالمجهر الضوئي والإلكتروني لرئة الفئران الضابطة.

شكل (1a) : قطاع نصف رقيق يوضح جزءاً من القصيبة النهائية (Tb) التي تحتوي على خلايا كلارا (Cc) الخالية من الأهداب والخلايا المكعبة المهدبة (→) والغشاء القاعدي لها (Bm) والتي ترتكز على الصفيحة الذاتية (Lp)، وتظهر طبقة العضلات الملساء . (Smc) (T. B.) (1000x)، :(1**b**) صورة توضح الحويصلات الهوائية (A) واحتواء الجدر الحويصلية على الخلايا الحويصلية النوع الأول P1 والخلايا الحويصلية النوع الثاني P2 والخلايا الطلائية (En) المبطنة للشعيرات الدموية (Ca) والخلية البلعمية (Mc) والثقوب بين الحويصلات الهوائية (→) الوعاء الدموي (Bv)،كما يلاحظ القناة الحويصلية (Ad) والجدر بين الحويصلية (Is) . (H. & E.) (1000x)

شكل (2a): صورة داخلية توضح الخلايا المبطنة للقصيبات النهائية حيث يلاحظ خلايا كلارا خالية من الأهداب ذات نواة (N) قاعدية وحبيبات إفرازية (Sg) في سيتوبلازمها

القمي . كما يلاحظ الخلايا المكعبة المهدبة تحيط الأهداب (Ci) بسطحها القمي ويحتوي سيتوبلازمها على النواة (N) قاعدية، ترتكز الميتوكندريا في سيتوبلازمها القمي وترتكز هذه الخلايا على الغشاء القاعدي.

(2**b**):،(26000x) . (Bm) صورة مكبرة لشكل (2a) توضح جزء من القصيبات النهائية تحتوي على خلايا كلارا (Cc) ذات نواة (N) قاعدية وحبيبات إفرازية (Sg) وميتوكندريا (M) في سيتوبلازمها القمي،والقاعدي والشبكة الإندوبلازمية الملساء (SER) التي تحيط بالنواة وأجسام جولجي (Go). كما يلاحظ الخلايا الطلائية المكعبة المهدبة تحيط الأهداب (Ci) بسطحها القمي ويحتوي سيتوبلازمها على النواة (N) والميتوكندريا (5800x) . (M).

شكل (3) : صورة توضح جزء من البرنشيمة الرئوية ويبطن جدار الحويصلات بالخلايا الحويصلية P2و P1، كما يلاحظ الأوعية الشعرية (Ca) تبطن بالطلائية الداخلية (En) كما يلاحظ خلية بلازمية (Pc)، ووعاء دموي (Bv) يبطن بالطلائية الداخلية (En) ويحتوي على كرات دم حمراء (2600x) . (RBCs).

شكل (4): صورة توضح الخلية الطلائية الحويصلية النوع الأول P1 ذات نواة بيضاوية مركزية وتظهر الميتوكندريا (M) ذات أعراف أنبوبية شبكية التنظيم والشبكة الإندوبلازمية الخشنة (RER) والريبوسومات الحرة (R)، كما يلاحظ الحاجز الدموي الرئوي (Bab) والوعاء الشعري(Ca) يبطن بالطلائية الداخلية(En) ويحتوي على كرية دم حمراء (7900x) . (RBC).

شكل (5) : صورة توضح الخلية الطلائية الحويصلية النوع الأول P1 والخلية الحويصلية النوع الثاني (P2) ويلاحظ على سطحها الحر زغيبات قصيرة (Mv) وسيتوبلازم مليء بالميتوكندريا (M) والأجسام الصفائحية (Lb) وتحتوي على أجسام جولجي (Go) ويبطن الوعاء الشعري (Ca) بالطلائية الداخلية (En) والخلايا العضلية الملساء .(4600x)

من (٦) إلى (١٣): صور بالمجهر الضوئي والالكتروني لرئة الفئران المعرضة لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر.

شكل (6a) : قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر يوضح تكاثر الخلايا الطلائية المكعبة المهدبة (→ (وتحلل بعض خلايا كلارا والطلائية المهدبة ، كما لوحظ تنخر (Cn) في أجزاء أخرى من القصيبات التنفسية. (H. &E.) (1000x)، :(6**b**) توضح تكاثر الخلايا الحويصلية (P2) مع تضخم البعض الآخر (→ (كما لوحظ تضخم الخلايا الحويصلية (P1) والخلايا الليفية (F) وتجمع للخلايا البلعمية الغبارية (Dc) والخلايا وحيدة النواة المتعادلة (Ne) مع ترسب ألياف الكولاجين (Cf) في الجدر الحويصلية مع ارتشاح لسوائل الدم (O) وركود كريات الدم الحمراء (RBCs) في البرنشيمة الرئوية . (H. & E.) (1000x)

شكل (7) : صورة توضح تنخر الطلائية المهدبة المكعبة (→ (وخلايا كلارا (Cc) مع تشوه أنوية خلايا كلارا (*) واضطراب الغشاء القاعدي وتحلل أجزاء منه . (2600x)

شكل (8a) : قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر توضح امتلاء الوعاء الدموي (Bv) بكريات الدم الحمراء (RBCs) والصفائح الدموية المتحطمة (→ (8b): (1100x) : صورة توضح احتقان الشعيرات الدموية (Ca) وتراكم كرات الدم الحمراء المشوهة (RBCs) بها مع زيادة أعداد الصفائح الدموية المحطمة (→ (وتناقص في أعداد الخلايا الحويصلية من النوع الأول P1 والنوع الثاني P2 ، كما لوحظت الخلايا الليفية (F) . (1100x)

شكل (9a): قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر توضح تنخر نواة الخلايا البطانة الداخلية (En) للوعاء الشعري. (9**b**): (5800x) توضح تضخم أنوية الخلايا البطانية الداخلية (En) داخل الوعاء الشعري (Ca)، بالإضافة إلى وجود الصفائح الدموية المحطمة به (P) . (4600x)

شكل(10): قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر توضح الخلية الحويصلية (P2) ذات (N) ضامرة يحتوي سيتوبلازمها على العديد من الأجسام الصفائحية (Lb) وميتوكندريا متحللة (M)، وأجسام جولجي ضامرة (Go) كما لوحظ تناقص الزغيبات (Mv) على سطحها الحر، واحتواء الشعيرة الدموية(Ca) على كرات دم حمراء (RBC) . (7900x)

شكل(11a) : طاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر توضح الخلية الحويصلية (P2) وتظهر الميتوكندريا (M) قليلة العدد ضامرة ومشوهة أوكأسية الشكل متحللة، وضمور

جولجي (Go) وتوسع صهاريج الشبكة الاندوبلازمية الخشنة (RER)، بالإضافة إلى تمزق الحافة الزغبية (Mv) للخلية الحويصلية . (**11b**): ، (19000x) توضح تحلل سيتوبلازمي ونووي الخلية الحويصلية (P1) وسيتوبلازم مليء بالقطرات الدهنية (Ld) كما يلاحظ تضخم وتطاول نواة الخلية الحويصلية (P2) وتكاثف الكروماتين غير النشط (←(داخل السائل النووي كما تظهر تنخر وتحلل للعضيات الداخلية : الميتوكندريا (M) والأجسام الصفائحية (Lb) وكما لوحظ تناقص الزغيبات الدقيقة (Mv) على سطحها الحر وانتشار مادة الغطاء السطحي (Ps)، إضافة إلى احتواء الوعاء الشعري على خلية بطانية متنخرة (En) . (٧٩٠٠x)

شكل(12a): قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر توضح الخلية الطلائية الحويصلية (P1) ويلاحظ تكاثف الكروماتين المتباين على طول الغلاف النووي واحتواء نواتها على ضمنيات سيتوبلازمية (←(محاطة بغشاء مزدوج محاطة بغشاء مزدوج، بالإضافة إلى تنخر الخلية الحويصلية (P2) ونضوح مادة السرفاكتنت (Ps) داخل التجويف الحويصلي ،(7900x) . (A)
(**12b**): قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر توضح زيادة حجم السيتوبلازم في الخلية الحويصلية (P1) وتحلل معظم عضياتها السيتوبلازمية وتكاثف الكروماتين غير النشط داخل البلازما النووية واتساع الفراغ بين طبقتي الغلاف النووي (←(. (١٠٥٠٠x)

شكل (13) : قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر توضح زيادة سمك الحاجز الدموي الهوائي الحويصلي وترسب ألياف الكولاجين (Cf)، والقطرات الدهنية وتنخر الطلائية البطانية الداخلية (En) داخل الشعيرة الدموية (13500x) . (Ca)

صورة بالمجهر الضوئي لرئة الفئران المعرضة لاستنشاق الجازولين لمدة ٦ أشهر

شكل (14a) : قطاع في رئة فأر عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٦ أشهر يوضح تليف بؤري البرنشيمة الرئوية التنفسية (**14b**) : ،(1000x) (H. & E.) . (Cf) توضح ارتشاح سوائل الدم (O) وزيادة الخلايا الليفية (F) واللمفية (Lym) والصارية (←(والبلازمية (Pc) والبلعمية (Mc) . (H. & E.) (1000x

من (١٥) إلى (١٨) : صور بالمجهر الضوئي والإلكتروني لرئة الفئران المعطاة منقوع تمر العجوة ثم عرضت لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر.

شكل (15) : قطاع في رئة فأر أعطي منقوع التمر ثم عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٤ أشهر قطاع

نصف رقيق يوضح التركيب الطبيعي لخلايا كلارا (Cc) والخلايا المكعبة المهدبة)←(التي ترتكز على الغشاء القاعدي (Bm) كما يلاحظ الطبقة العضلية الملساء (1000x) (T. B.) . (Smc).

شكل (16) : صورة توضح الخلايا المكعبة المهدبة (← (وخلايا كلارا (Cc) ذات أنوية طبيعية (N) وتركز الحبيبات الإفرازية في السطح القمي (Sg)، إضافة إلى زيادة الشبكة الإندوبلازمية الملساء (4600x) . (SER).

شكل (17) : صورة توضح احتفاظ الأوعية الدموية (Bv) بالتركيب الطبيعي مبطنة بالطلائية الداخلية (En) واحتوائها على كرات الدم الحمراء (RBCs) والصفائح الدموية (P) طبيعية المظهر مع تواجد الخلية البلعمية (Mc) داخل الشعيرة الدموية الحويصلية (Ca)، كما يوجد الخلايا الحويصلية النوع الأول (P1) والنوع الثاني (P2) في الجدار الحويصلي . (2600x)

شكل (18) : صورة توضح الخلية الحويصلية النوع الأول (P1) والخلية الحويصلية النوع الثاني (P2)طبيعية المظهر وتحتوي على الأجسام الصفائحية (Lb)، كما يلاحظ الخلية الطلائية (En) المبطنة للشعيرة الدموية الحويصلية (5800x) . (Ca).

صورة بالمجهر الضوئي لرئة الفئران المعطاة منقوع تمر العجوة ثم عرضت لاستنشاق الجازولين لمدة ٦ أشهر

شكل (19) : قطاع في رئة فأر أعطي منقوع التمر ثم عرض لاستنشاق الجازولين لمدة ٦ أشهر يوضح احتفاظ البرنشيمة التنفسية الرئوية بتركيبها الطبيعي .(100x) (H. & E.)

من (٢٠) إلى (٢٥): صور بالمجهر الضوئي والالكتروني لرئة الفئران في مجموعة الاستشفاء.

شكل (20) : قطاع نصف رقيق في رئة فأر من مجموعة الاستشفاء يوضح تحلل)←(بعض الخلايا في الطبقة المخاطية المكونة للقصيبات النهائية (Tb) مع تنخر (Cn) خلايا كلارا وزيادة الإفراز الحبيبي لها، وتحطم موضعي للغشاء القاعدي (Bm) والطبقة العضلية (1000x) (T. B.) . (Smc)

شكل (21) : قطاع في رئة فأر من مجموعة الاستشفاء يوضح احتقان الشعيرات الحويصلية وزيادة سمك الجدر الحويصلية)←(وتضخم الخلايا الحويصلية النوع الثاني P2، كما يلاحظ قلة أعداد الخلايا الحويصلية (1000x) (T. B.) . (P1)

شكل (22) : صورة في رئة فأر من مجموعة الاستشفاء توضح تناقص الحبيبات الإفرازية (←) في السيتوبلازم القمي لخلايا كلارا (Cc) مع تنخر أنويتها (*) وتحطم الغشاء القاعدي الذي ترتكز عليه وتليفه (Cf) وتمزق الأهداب السطحية للخلايا المكعبة مع تنخر بعضها واضطراب الطبقة العضلية الملساء (Smc) ووجود الخلايا الليفية (F)، كما يلاحظ الخلية اللمفية (Lym) . (3400x) .

شكل (23): صورة في رئة فأر من مجموعة الاستشفاء توضح امتلاء التجويف الوعائي الدموي (Bv) بكريات الدم الحمراء (RBCs) المشوهة واحتواءه على الخلية البيضاء المتعادلة (Ne) وتواجد الخلايا البلعمية (Mc) داخل الشعيرات الحويصلية . (1100x) .

شكل (24**a**): صورة في رئة فأر من مجموعة الاستشفاء توضح الخلية الحويصلية النوع الأول P1 وتحلل عضياتها السيتوبلازمية وتجمع القطرات الدهنية بها (Ld) وتنخر الخلية البطانية (En) للشعيرة الدموية (Ca) واحتواء الشعيرة الدموية على صفائح دموية (P) متحطمة وتترسب ألياف الكولاجين (Cf) على غشائها القاعدي واختلاف سمك الحاجز الدموي الهوائي (Bab) . (7900x) ، (24**b**): صورة في رئة فأر من مجموعة الاستشفاء توضح تضخم الخلية الطلائية (En) المبطنة للشعيرة الدموية، كما يلاحظ تضخم الخلية الحويصلية النوع الأول (P1) وترسب ألياف الكولاجين (Cf) في الجدر الحويصلية(10500x) .

شكل (25): صورة في رئة فأر من مجموعة الاستشفاء توضح تطاول الخلية الحويصلية النوع الثاني P2 وتطاول وتشوه نواتها (N) وتكاثف الكروماتين الحافي وتناقص حاد للأجسام الصفائحية، وتمزق الحافة الزغبية (Mv) لها وترسب ألياف الكولاجين (Cf) على غشائها القاعدي وضمور أجسام جولجي (Go) بها . واحتواء الشعيرة الدموية (Ca) على خلية طلائية داخلية (En) متطاولة، كما تحتوي على كريات الدم الحمراء (RBC) وصفائح دموية (P) متحطمة (7900x) .



إعجاز القرآن في إنجاب الذرية

أ.د / مجاهد أبوالمجد

أستاذ السكر والغدد الصماء

كلية الطب جامعة المنصورة

أ.د / سامى عبد الفتاح

عميد كلية القرآن الكريم للقراءات وعلومها

جامعة الأزهر - جمهورية مصر العربية

الجزء الأول: الإعجاز العلمي في حديث القرآن عن إنجاب الذرية

مقدمة:

الإنسان منذ عهود التاريخ القديمة يبحث عن نشأته وعن كيفية خلقه فهذا أرسطوفى القرن الرابع قبل الميلاد (٣٢٢-٣٤٨) يعتقد أن الجنين يتولد من دم الحيض وربما كان جالين (Galen) الذى عاش بعد أرسطوبقرنين يصف بدقة أكثر أوصاف أجنة الحيوان ولكن وصف جالين كان مجرد وصف تخيلى استخدم فيه العين المجردة وآخرون غيرهما اخترعوا نظريات قال عنها العلماء إن مكانها مزابل التاريخ كنظرية النشوء والارتقاء لدارون.

ولكن انظروا إلى بروفيسور كيث مور رئيس قسم التشريح وعلم الأجنة بجامعة تورنتوفى كندا حين يكتب متعجباً في كتابة تخلق الجنين البشرى عن دقة وعظمة الحقائق العلمية المتعلقة بخلق الجنين في القرآن فيقول: « لم نجد في العصور الوسطى معلومات ذات قيمة في مجال تخلق الجنين ومع ذلك فقد سجل القرآن في القرن السابع الميلادى وهوالكتاب المقدس عند المسلمين أن الجنين البشرى يتخلق من أخلاط تركيبية من الذكر والأنثى مع بيان تخلق الجنين في أطوار" وهكذا فإن البشرية تخبطت لعصور طويلة في الحديث عن إنجاب الذرية بينما القرآن قدم لنا كما سنرى معلومات في غاية الدقة وذلك من خلال حديثه عن مسألة الإنجاب.

أولاً: حديث القرآن والسنة عن قواعد الإخصاب

لقد اهتم القرآن بشكل دقيق بمسألة إنجاب الذرية ومراحل تكوينها فقال في سورة القيامة « ألم يك نطفة من مني يمنى » وفى سورة المرسلات بياناً للنطفة « ألم نخلقكم من ماء مهين فجعلناه في قرار مكين» وأوضح المراحل بشكل تفصيلى كما في سورة المؤمنون « ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة...» بل إنك تعجب كل العجب عندما تقرأ صدر أول سورة في القرآن الكريم نزولاً وهى سورة العلق ونجد أنها تتحدث عن إنجاب الذرية

في قوله تعالى: « أقرأ باسم ربك الذي خلق خلق الإنسان من علق».

ومعلوم أن الصراع مع كفار مكة لم يكن حول القراءة ولا حول علم الأجنة ممثلاً في مراحل خلق الإنسان بل الصراع حول العقيدة وذلك من خلال دعوة القرآن إلى ترك الأصنام وإثبات الوحدانية ومما يلفت الانتباه أن القرآن في هذه السورة بدأ بذكر العلق دون النطفة لأنها وإن كانت هي الأساس في المراحل التكوينية الا أنها قد توجد ولا يلزم منها الإنجاب فكم من الرجال يوجد عندهم الحيوان المنوي ولا يستطيع الإنجاب لضعف فيه كماً وكيفاً وعلى ذلك فلا بد أن يكون قوياً وذلك بأن يتعدى مكان وجوده إلى رحم المرأة وهذه المرة يسمى أمشاج من ماء الرجل وبويضة المرأة التى تسمى بعدها علقة.

إذن القرآن في سورة العلق تحدث عن مرحلة الوجود الفعلى وتحدث القرآن عن أصل العلق بقوله «وأنه خلق الزوجين الذكر والأنثى من نطفة إذا تمنى» أي تتدفق في الرحم.

وهذا المعنى هوالذى ذكره القرآن في سورة الطارق في قوله تعالى: « فلينظر الإنسان مم خلق خلق من ماء دافق» ومن عجب أنك إذا قرأت أوصاف الماء في القرآن وجدت أوصافاً متعددة قد يظن أنه يمكن أن يوضع وصف منها مكان دافق فمن ذلك منهمر في قوله تعالى: «ففتحنا أبواب السماء بماء منهمر» وأيضاً مسكوب في قوله تعالى: « وماء مسكوب» وثجاج في قوله تعالى: « وأنزلنا من المعصرات ماءاً ثجاجاً" إلى غير ذلك من الأوصاف في القرآن لكن إذا رجعت إلى الفروق بينها وجدت أن المصبوب نزول من أعلى والمنهمر من أعلى إلى أسفل وفيه زيادة كماً وكيفاً بخلاف الدافق فمعناه في اللغة يدور على الدفع بقوة وبسرعة كما سيتضح ذلك من خلال أقوال علماء اللغة في بيان معنى دافق ففى لسان العرب دافق: اسم فاعل من دفق فهويشير إلى ذاتية الحركة وحيوية الماء.

من ماء دافق أي من ماء ذي دفق، دفق النهر والوادي إذا امتلأ حتى يفيض الماء من جوانبه.

والدفاق: المطر الواسع الكثير وسير أدفق أي سريع فالملاحظ أن المادة تدور حول الكثرة والسرعة ويلزم فيهما القوة وهذا المعنى هوما أكده ابن فارس حيث قال: الدال والفاء والقاف أصل واحد مطرد يدل على دفع الشىء قدماً من ذلك دفق الماء، والذى يمعن النظر في حروف الكلمة يجد دلالة صوتية لذلك فالدال تشير إلى امتداد طولي دقيق مع انحصار أي احتباس وهذا المعنى كائن في امتداد هذا الماء في صلب الرجل وترائب المرأة، وبداية تجمعه إثر اجتماع الزوجين (والله أعلم).

وتشير الفاء إلى نفاذ بقوة، وهى المرحلة التالية للدفق وهونفاده من المحل بقوة وسرعة، وتشير القاف إلى متجمع (منعقد) ذي حدة في باطن الشيء أوعمقه وهى المرحلة الأخيرة من الدفق حيث خروجه بقوة وتجمعه في مكان الحرث، وأما تعقده فهوما تحمله كل قطرة من ملايين الحيوانات المنوية ثم ما يحمله هذا الحيوان من عوامل وراثية، وقصة حياة لا يعلمها إلا الله (والله أعلم).

وهذا على اعتبار أن (دافق) اسم فاعل على أصلها.

وضع العلماء شروطاً للإخصاب من ماء الرجل:

١. التدفق.

٢. الإندفاع بسرعة.

٣. وجود عدد كبير من الحيوانات المنوية وفى مراجع كثيرة يشترط لحدوث التلقيح وجود أكثر من ٢٠ مليون حيوان منوي في الدفقة الواحدة للرجل.

٤. حيوية الحيوانات المنوية أي أن تكون حية مع سلامتها شكلاً ووظيفة.

انظر إلى المعانى اللغوية لوصف الماء بالدافق فستجد أن شروط الإخصاب في ماء الرجل يجمعها جمعاً دقيقاً لفظة القرآن المبهرة (دافق).

في لسان العرب أيضاً

معنى دافق: أي مدفوق وأهل الحجاز كانوا يجعلون المفعول فاعلاً إذا كان في موضع نعت كقول العرب هذا سر كاتم وهم يعنون بذلك سر مكتوم.

فإذا حملنا دافق على مدفوق كما تفعل العرب فمدفوق إذن إسم مفعول من دفق وهذا يشير بوضوح إلى ماء المرأة إذ أن البويضة تتحرك داخل قناة فالوب بواسطة أهداب ولا تتحرك حركة ذاتية فهي إذن مدفوعة أومدفوقة تلك روعة البيان القرآني فكلمة واحدة احتوت عدة معان وأشارت إشارة علمية دقيقة إلى شروط الإخصاب وإلى حقيقة ماء الرجل وماء المرأة في زمن لم يتوفر فيه أي وسائل لمعرفة ماء المرأة ولا حتى طبيعة ماء الرجل وظل العالم

لمدة ألف سنة أوأكثر من تاريخ تنزيل الوحى على سيد البشر صلى الله عليه وسلم يعتقد أن الجنين يتولد من دم الحيض.

يتم الإخصاب طبقاً لقواعد ثلاث :

القاعدة الأولى: أن الخلق يبدأ باتحاد العنصرين من الذكر والأنثى معاً: حقيقة ثابتة لا مرية فيها جهلها علماء البيولوجيا حتى القرن الثامن عشر الميلادى حينما تم إكتشاف المجهر ولفظة النطفة في القرآن إما أن تأتي مطلقة «من نطفة خلقه فقدره» والإشارة إلى الخلق من نطفة ذكرية أوأنثوية أوتأتى موصوفة بأنها نطفة أمشاج أي أخلاط أي أنها نطفة مخلقة من كل من الذكر والأنثى، والسنة تؤكد هذا المعنى بوضوح حين سأل يهودي رسول الله صلى الله عليه وسلم عن خلق الإنسان فأجابه المصطفى، يا يهودي من نطفة الرجل والمرأة، والمقصود الذكر والأنثى مسند الإمام أحمد (١/ ٤٦٥ بإسناد ضعيف).

القاعدة الثانية : ليس كل ما خرج من البويضة أومن ماء الرجل إلى رحم المرأة يشارك في التخصيب فمثلاً:

- يخرج من مبيض المرأة بويضة محاطة بغشاء ويحيط بالغشاء مجموعة كبيرة من الخلايا التى تشكل تاجاً.
- أما الرجل فإنه يدفع حوالي ٥٠٠ مليون حيوان منوي لا يدخل في تكوين الجنين فيها سوى حيوان منوي واحد وهذه الحيوانات تسبح في سوائل تفرز من غدد مثل البروستاتا والحويصلة المنوية حيث لا يشكل حجم الحيوانات المنوية جميعها للحجم الكلي لهذه السوائل سوى ١٪ فقط.

انظر إلى الإعجاز المبهر في قوله صلى الله عليه وسلم: (ما من كل الماء يكون الولد) صحيح الإمام مسلم – كتاب النكاح – باب العزل.

أن الجنين لا يوجد على صورته كقزم في رأس الحيوان المنوي كما تخيل بعض البيولوجيين ولكنه يمر بأطوار مختلفة كما قال الله: تعالى: «مالكم لا ترجون لله وقاراً. وقد خلقكم

أطواراً» نوح ١٣ – ١٤. وكما قال تعالى: «يخلقكم في بطون أمهاتكم خلقاً من بعد خلق في ظلمات ثلاث» الزمر (٦). وهذه القواعد الهامة تهدم كل المعارف والظنون البشرية من عهد أرسطوحتى القرن الثامن عشر الميلادي.

حديث القرآن عن تقدير الصفات الوراثية بعد الخلق

- وكون التقدير يأتى بعد الخلق مباشرة فإن القرآن يعطف التقدير على الخلق عطفاً سريعاً باستخدام أداة العطف الفاء في قوله من نطفة خلقه فقدره"
- كيف يتم تقدير الصفات الخاصة بالكائن الحى بعد تلقيح البويضة؟
- حسناً إذا نظرنا إلى كل خطوة على حدة فإننا سنجد صعوبة بالغة في عملية تقدير الصفات الوراثية فهى عملية في غاية التعقيد.
- ببساطة وللتسهيل فقط من الممكن أن نتصور أن الجينات تعطى تعليمات أولا لصنع الخلايا ثم لتكوين الأنسجة بصورة سوية ثم تعديلها حتى يتم خلق الجنين ويخرج مولوداً على صورة فريدة يحمل صفات مقدرة كالطول والشكل ولون الشعر والعين وآلاف الصفات « خلقك فسواك فعدلك" وهكذا فإنه بعد الخلق مباشرة قدر الله تعالى لهذا المخلوق صفاته الوراثية وطوله ولونه وهيئته وقدراته العملية والعلمية والجسدية وربما الأمراض الوراثية التى قد يحملها واستعداده للإصابة بالأمراض المختلفة. وهكذا فإن عملية التقدير يتم فيها التآلف بين الكروموسومات في النطفة الأمشاج المخصبة لتصبح٢٣ زوجاً نصفها من الأب والنصف الآخر من الأم ويتم التآلف بين الجينات الموجودة على الكروموسومات بطريقة دقيقة مذهلة وتحتوى الكروموسومات على حوالي ٣٠ألف جين وراثي يحدد إجمالى الشفرة الوراثية لإنسان واحد والتي يبلغ عددها ٣آلاف مليون حرف وراثي.

الجزء الثاني من البحث: الإعجاز العلمي في حديث القرآن عن الأسباب المانعة لإنجاب الذرية

لقد أشار القرآن الكريم إلى الأسباب المانعة من الإنجاب للذرية في وصفين أحدهما يشير إلى المنع الجزئى والآخر إلى المنع الكلى وهما (عاقر) و(عقيم):

لفظة عاقر: اسم فاعل من عقر ووردت كلمة عاقر في ثلاث مواضع في القرآن الكريم.

- « قال رب أنى يكون لي غلام وقد بلغني الكبر وامرأتي عاقر قال كذلك الله يفعل ما يشاء» الآية ٤٠ من سورة آل عمران.
- وإني خفت الموالي من ورائي وكانت امرأتي عاقراً فهب لي من لدنك ولياً » الآية ٥ من سورة مريم
- « قال رب أنى يكون لي غلام وكانت امرأتي عاقراً وقد بلغت من الكبر عتياً» الآية ٨ من سورة مريم

وورد الفعل عقر في عدة مواضع في القرآن الكريم كلها تتحدث عن ناقة ثمود

عقيم: وردت في أربع مواضع في كتاب الله

- «ولايزال الذين كفروا في مرية منه حتى تأتيهم الساعة بغتة أويأتيهم عذاب يوم عقيم» الآية ٥٥ من سورة الحج.
- «أويزوجهم ذكراناً وإناثاً ويجعل من يشاء عقيماً إنه عليم قدير » الآية ٥٠ من سورة الشورى.
- «فأقبلت امرأته في صرة فصكت وجهها وقالت عجوز عقيم» الآية ٢٩ من سورة الذاريات.

- «وفى عاد إذ أرسلنا عليهم الريح العقيم ما تذر من شيء أتت عليه الا جعلته كالرميم» الآيتان رقم ٤١، ٤٢ من سورة الذاريات.

نلاحظ من هذه الآيات الكريمات

١. أن زوجة سيدنا زكريا وصفت في القرآن الكريم بلفظة عاقر على لسان نبى الله زكريا.

٢. أن زوجة سيدنا ابراهيم عليه السلام وصفت نفسها بلفظة عقيم.

٣. أن لفظة عقيم شملت وصف الرياح ويوم القيامة ايضاً

٤. أن الفعل عقر ورد في القرآن الكريم واصفاً فعل قوم صالح (ثمود) بالناقة.

من هنا تبرز عدة اسئلة هامة:

١. هل هناك فارق لغوي بين لفظتي عاقر وعقيم؟

٢. وما هو المدلول العلمي الطبي لهاتين اللفظتين؟

٣. وهل يمكن أن نستنبط من هذا إعجازاً علمياً للقرآن الكريم؟

تتضح الإجابة على هذه الأسئلة من خلال دراسة اللفظين من ناحية اللغة ومن خلال كلام علماء التفسير.

أولاً: المدلول اللغوي لكمة عاقر:

في القاموس المحيط: رجل عاقر وعقيم لا يولد له.

العقرة: خرزة تحملها المرأة لئلا تلد.

المختار الصحاح:

العاقر: المرأة التى لا تحمل.

رجل عاقر: لا يولد له.

لسان العرب: العقر: هو استعقام الرحم وهو أن لا تحمل.

عقره العلم: النسيان.

والعقرة: خرزة تشدها المرأة على حقوبها لئلا تحمل.

وقال الأزهري: العقرة خرزة تعلق على العاقر لتلد.

قيل كانوا إذا أرادوا نحر البعير عقروه أي قطعوا إحدى قوائمه ثم نحروه.

وفى الحديث: أنه مر بحمار عقير أصابه عقر ولم يمت بعد.

عقيم:

القاموس المحيط:

العقم: هزمة تقع في الرحم فلا تقبل الولد.

ريح عقيم: غير لاقح.

ويوم عقام: شديد.

مختار الصحاح:

العقام: الداء الذى لابرأ منه.

رحم معقومة: أي مسدودة لا تلد.

رجل عقيم: لا يولد له.

ريح عقيم: لا تلقح سحاباً ولا شجراً.

يوم عقيم: يوم القيامة لأنه لا يوم بعده

لسان العرب:

العقيم: هزمة تقع في الرحم فلا تقبل الولد.

الريح العقيم: التى لا يكون معها لقح أي لا تأتي بمطر إنما هي ريح الإهلاك: وقيل لا تلقح الشجر ولا تنشىء سحاباً ولا تحمل مطراً.

والعقم: القطع

من استقراء معنى عاقر وعقيم في معاجم اللغة تبرز لنا عدة أسئلة.

١. هل عاقر هي عقيم؟
٢. أم أن هناك خلافاً لغوياً بين كلمتى عاقر وعقيم؟
٣. إذا كان هناك خلاف فأيهما أقوى في دلالة عدم الإنجاب، عاقر أوعقيم؟

بعد استعراض المعنى من ثنايا معاجم اللغة ندرك الآتي:

١. عاقر تختلف عن عقيم.
٢. عاقر أخف من عقيم في الدلالة على عدم الإنجاب ويؤكد هذا الفهم ما ورد في كتاب الله في وصف الريح بالعقيم في الآية ٤٠ من سورة الذاريات وأعقبها سبحانه وتعالى بقوله:«ما تذر من شيء أتت عليه إلا جعلته كالرميم» كما وصف الله هذه الريح أيضاً في سورة الأحقاف الآيتين ٢٤، ٢٥ بأنها تدمر كل شيء بأمر ربها «فلما رأوه عارضاً مستقبل أوديتهم قالوا هذا عارض ممطرنا بل هو ما استعجلتم به ريح فيها عذاب أليم، تدمر كل شيء بأمر ربها فأصبحوا لا يرى إلا مساكنهم كذلك نجزى القوم المجرمين».

وقال الألوسي في بيان المعنى: «ما تذر من شيء أتت عليه إلا جعلته كالرميم » (المسحوق) الذى لا يصلح لعدم وجود عناصر الحياة فيه وكذلك يقول الراغب والإرمام: السكوت وأرمت عظامه إذا سحقت حتى إذا نفخ فيها لم يسمع لها دوي وهذا دليل على فقدان الحركة وهويساوي العدم ومما يؤكد ذلك الجواب القرآني على من مسك عظاماً بالية. وقال تعالى: [قال من يحي العظام وهي رميم] ذاكراً من أحوال العظام ما تبعد معه الحياة غاية البعد، فكان الجواب [قل يحيها الذى أنشأها أول مرة ...الآية] وهذا دليل على أنها ميتة ولا حياة فيها والله يحييها بقدرته وعلى هذا فالعقيم فيها الإنجاب معدوم بخلاف العاقر كما سبق ذكر ذلك.

المدلول العلمي الطبي لعاقر وعقيم:

من المعلوم طبعاً أن عدم الإنجاب بالنسبة للذكر والأنثى يندرج تحت سببين رئيسيين هما: Infertility و Sterility .

من هذا التعريف الطبي المتعارف عليه في المراجع الطبية الكثيرة ندرك أن (Sterility) هي عدم القدرة على الإنجاب نهائياً بالوسائل الطبية المتاحة أما (Infertility) فهي تعني القدرة على الإنجاب مع وجود أسباب مانعة لذلك يمكن إصلاحها.

- ولهذا فإن Sterility هي العقم.
- Infertility هي العقر.

وتستطيع أن تلحظ دقة وروعة البيان القرآني حين وصف زوجة زكريا بالعاقر في سورة آل عمران ومريم ثم أعقب ذلك في سورة الأنبياء الآية ٩٠ يقول ربنا: «فاستجبنا له ووهبنا له يحيى وأصلحنا له زوجه إنهم كانوا يسارعون في الخيرات ويدعوننا رغباً ورهباً وكانوا لنا خاشعين» أي أن الله سبحانه وتعالى قد أصلح زوجة سيدنا زكريا بقدرته فحملت بيحيى ولم يذكر الله سبحانه وتعالى الإصلاح في حق زوجة سيدنا إبراهيم ولعل سائلاً يقول : إن الإصلاح في هذه الآية الكريمة هوإصلاح معنوى خلقى وليس بإصلاح مادى.

يقول الإمام القرطبي في الجامع لأحكام القرآن قوله تعالى:«فاستجبنا له» أي أجبنا دعاءه وأصلحنا له زوجه قال قتادة وسعيد بن جبير وأكثر المفسرين أنها كانت عاقراً فجعلها الله ولوداً وقال ابن عباس وعطاء كانت سيئة الخلق ويقول الإمام القرطبي ويحتمل أن تكون قد جمعت المعنيين ويقول أكثر المفسرين إن سياق الآيات يرجح القول الأول أي أنها كانت عاقراً فأصبحت ولوداً، وكذا قال الإمام الطبري في جامع البيان في تأويل القرآن.

في تفسير الجلالين«وأصلحنا له زوجه فأتت الولد بعد عقمها» وبالطبع فإنه سبحانه وتعالى قادر أن يجعل العاقر والعقيم ولوداً.

- انظر إلى روعة البيان القرآني في الآيتين الكريمتين ٤٩، ٥٠ من سورة الشورى «لله ملك السموات والأرض بخلق ما يشاء يهب لمن يشاء إناثاً ويهب لمن يشاء الذكور

... أو يزوجهم ذكرانا وإناثا ويجعل من يشاء عقيماً إنه عليم قدير» يقول ابن كثير في تفسير هاتين الآيتين الكريمتين: يخبر تعالى أنه مالك السموات والأرض يتصرف فيهما وأنه يعطي من يشاء ويمنع من يشاء ولا مانع لما أعطى ولا معطي لما منع وأنه يخلق ما يشاء «يهب لمن يشاء إناثا» أي يرزقه البنات فقط «ويهب لمن يشاء الذكور» أي يرزقه البنين فقط ويعطي لمن يشاء الزوجين الذكر والأنثى ويجعل من يشاء عقيماً أي لا يولد له. وفي مجال طلاقة القدرة قال الله: «ويجعل من يشاء عقيماً» ولم يقل عاقراً إذ أن العقيم لا يلد بالوسائل الطبية المتاحة بتاتاً. ولكن العاقر يمكن أن يلد بالوسائل الطبية المتاحة والناظر في هذه الآية يجد القسمة العقلية واضحة في مسألة الإنجاب فالأمر لا يخلومن هبة الذكور أوهبة الإناث أوهما معاً أوعدم الإنجاب مطلقاً واختيار لفظ عقيم لها مع الفعل يجعل دون يخلق دلالة لفظية. أتصور لو قال: يخلق، لقيل: عيب خلقي مثلاً "يُبحث عن أسباب علاجه" ولكن المقام جاء بالفعل (يجعل) الذي يفيد معنى زائداً على الخلق والتقدير وهوالتصيير والتحويل لأن المقام مقام تحد وتبقى هذه آية تتحدى العالم كله في مجال الإنجاب بأن يجعلوا العقيم رجلاً أوامرأة في محل الإنجاب وأنّى لهم ذلك ولهذا فإن استخدام الكلمة «عقيماً» في مجال طلاقة القدرة والتحدي أقوى وأنسب من استخدام كلمة عاقر وهكذا تتضح روعة الأداء البياني ودقة اللفظ القرآني وهكذا تتبين معجزة القرآن وتتجلى أهميته في عصر العلم.

صفة الحرف في عاقر وعقيم:

- أصل عاقر : عقر .
- أصل عقيم : عقم.

يشترك الفعلان في حرف العين والقاف ويختلفان في الحرف الأخير الراء والميم. من صفات حرف الراء التكرار وهذا يناسب الإنجاب أما الميم فيخرج بانطباق الشفتين وهذا يناسب عدم القابلية للإنجاب حرف الميم حرف مقفول مـ، ولكن حرف الراء حرف مفتوح (منفتح) وهذا أيضاً يتناسب مع المعنى.

القرآن يحدد أسباباً لعدم الإنجاب

«وامرأته قائمة فضحكت فبشرناها بإسحاق ومن وراء إسحاق يعقوب قالت يا ويلتى ءألد وأنا عجوز وهذا بعلي شيخاً إن هذا لشيء عجيب» سورة هود الآية ٧١، ٧٢.

قال مجاهد وعكرمة: حاضت وكانت آيسة تحقيقاً للبشارة، وأنشد على ذلك اللغويون

وإني لآتي العرس عند ظهورها وأهجرها يوماً إذ تك ضاحكاً

وقد أنكر بعض اللغويين أن يكون كلام العرب ضحكت بمعنى حاضت وقال الجمهور وهوالضحك المعروف (تفسير القرطبي). ومن المعلوم طبياً أن أمر أحد العلامات البارزة عند المرأة التى لا تلد غياب الحيض وانقطاعه.

قوله تعالى: « ياويلتى ءألد وأنا عجوز وهذا بعلي شيخاً». روي عن مجاهد أن سارة كانت ابنة بضع وتسعين سنة وكان إبراهيم ابن مائة سنة (تفسير الطبري) .ومن الأسباب الطبية لعدم الإنجاب كبر السن خاصة عند الإناث.

ومعجزة الإنجاب أبين وأوضح في إسحاق عن إسماعيل ولذلك فإن القرآن عندما يذكر الفعل "وهب" ويسنده إلى نون العظمة فإنه يذكر إسحاق دون إسماعيل.

سورة مريم الآية ٤٩، ٥٠ « فلما اعتزلهم وما يعبدون من دون الله وهبنا له إسحاق ويعقوب وكلاً جعلنا نبياً – ووهبنا لهم من رحمتنا وجعلنا لهم لسان صدق علياً».

سورة الأنعام الآية ٨٤ «ووهبنا له إسحاق ويعقوب كلاً هدينا ونوحاً هدينا من قبل ومن ذريته داوود وسليمان وأيوب ويوسف وهارون وكذلك نجزى المحسنين»

سورة الأنبياء ٧٢ «ووهبنا له إسحاق ويعقوب نافلة وكلا جعلنا صالحين»

العنكبوت الآية ٢٧ «ووهبنا له إسحاق ويعقوب وجعلنا في ذريته النبوة وءاتيناه أجره في الدنيا وإنه في الآخرة لمن الصالحين»

وفى موضع واحد في سورة إبراهيم تقدم ذكر إسماعيل على إسحاق بعد الفعل وهب دون الإسناد إلى نون العظمة «الحمد لله الذى وهب لي على الكبر إسماعيل وإسحاق إن

ربى لسميع الدعاء » آية ١٤ سورة إبراهيم إذ أن الكلام في سياق هذه الآية الكريمة يجري على لسان إبراهيم عليه السلام والمعلوم أن كلاً من إسماعيل وإسحاق هبة من الله لإبراهيم فعندما يكون الحديث على لسان إبراهيم فإنه يذكر الأكبر والأول ميلاداً وهو إسماعيل.



دراسة فعالية الحبة السوداء في علاج الملاريا مقارنة بعلاج الكلوروكوين

د.خالد بن سعيد عسيري

استشاري طب المجتمع ومستشار الطب البديل



الحبة السوداء واثرها في علاج الملاريا

مقدمة

الطب النبوي مصطلح معروف لدى المسلمين وهوعبارة عن نصائح تعني بصحة الإنسان والتي مصدرها القرآن والسنة المطهرة. وهذا الهدي يغطي كثيراً من الجوانب الوقائية والعلاجية والتي تشكل مزيجا مابين الروح والعقل والجسد.

وللطب النبوي تطبيقات وقائية وعلاجية وفيما يلي بعض هذه التطبيقات:

تطبيقات وقائية ومنها :

١. الحجر والأمراض المعدية الوبائية.

٢. الهدي النبوي في الغذاء.

٣. الرضاعة الطبيعية.

٤. صحة البيئة.

٥. النظافة الشخصية.

٦. الأمراض التناسلية.

تطبيقات علاجية ومنها :

١. الحجامة.

٢. الحبة السوداء.

٣. ألبان الإبل وأبوالها.

٤. العسل.

٥. الكي.

٦. النباتات العشبية الوارد ذكرها في القرآن والسنة.

من خلال هذا الهدي النبوي نستطيع تعزيز الصحة في كل مكان بغض النظر عن الفروقات بين البشر.

وللتدليل العملي فقد أجرى الباحث البحث التالي تحت عنوان:

الحبة السوداء وأثرها في علاج الملاريا

هدف الدراسة:

دراسة فاعلية الحبة السوداء في علاج الملاريا مقارنة بعلاج الكلوروكوين.

طريقة الدراسة:

تم تحقيق الهدف من خلال التجربة السريرية المظبطة في مرحلتها الثانية (٣٤ حالة غير شديدة لكل مجموعة).

النتائج:

أظهرت النتائج تفوق العلاج بالحبة السوداء مقارنة بالكلوروكوين في هذه المرحلة (٩٥٪،٧٢٪ بالترتيب)

بالرغم من ذلك لا يمكن تعميم نتائج هذا البحث حتى نجري التجربة السريرية في المرحلة الثالثة.

التوصيات:

١. الطب النبوي رحمة للعالمين بكل شعوبهم .

٢. يحتاج الطب النبوي لإيجاد مرجعيات علمية.

٣. فتح باب الأوقاف لدعم هذا النوع من الطب .

٤. وضع هذا العلم في منهج يمكن تدريسه وتدريب العاملين في القطاع الصحي عليه.

Prophetic Medicine and some of its application

Dr. Khaled Saeed Aseri

kaserisaeed@gmail.com

Consultant Community and Integrative medicine

Prophetic medicine which is well known among Moslems as a medical advices which has been mentioned in holy references of Islam It covers preventive medicine curative medicine mental well-being spiritual cures medical and surgical treatments. It integrates mind & body matter and spirit.

Some of that application:

Preventive application:

1- quarantine in an epidemic of infectious diseases

2-nutrtional advices

3- breast feeding

4- environmental health

5- personal hygiene

6- sexual transmitted diseases

Some of curative application

1- cupping

2-nigella sativa

3- camel milk and urine

4- Honey

5-quetering

6-many medicinal plants

Through that prophetic medicine we can promote health anywhere without discrimination to colour languages and religions

To utilize what have been mentioned in prophetic medicine I did my research which titled as nigella sativa and its application in malaria treatments the abstract of my research as follow:

Objectives:

To compare the efficacy of Nigella Sativa as prophetic medicine in comparison with chloroquine to treat malaria cases.

Methods:

It has been achieved through:- Randomized clinical trial phase II.(34 non sever cases of Malaria for each therapy)

Results:

result show that Nigella Sativa is better than chloroquine in malaria treatment(95% 72 % respectively) and the difference was significant. However of all that result we cannot generalized our result to all endemic area except if we apply clinical trial 3rd phase.

Recommendation:

1. Prophetic medicine is kindness for human.
2. Prophetic medicine needs a scientific reference body.
3. Prophetic medicine needs financial support.
4. Prophetic medicine is science which should be included in medical education.



المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

خريطة المخ بينة علمية

د. محمد دودح

مقدمة

يحتوي دماغ الإنسان على فصوص رئيسية أربعة هي: الفص الأمامي Frontal Lobe والفص الخلفي Occipital Lobe والفص الصدغي Temporal Lobe والفص الجداري Parietal Lobe ولكل فص دور وظيفي ينفرد به عن الآخر، وفي نفس الوقت هي مكملة لبعضها البعض والفص الأمامي يتميّز عن نظيره في الحيوان بأن المناطق المسئولة عن السلوك وعن الكلام متطورة وبارزة من الناحية التشريحية والوظيفية وهويحتوي على عدة مراكز عصبية تختلف فيما بينها من حيث الموقع والوظيفة وهي: القشرة الأمامية الجبهية Pre-Frontal Cortex وتقع مباشرة خلف الجبهة وهي تمثل الجزء الأكبر من الفص الأمامي للمخ، وترتبط وظيفتها بتكوين شخصية الفرد ولها أيضاً تأثير في تحديد المبادرة Initiative والتمييز Judgment ثم مركز بروكا لحركات النطق Motor Speech Area of Broca ويقوم بتنسيق الحركة بين الأعضاء التي تشترك في عملية الكلام كالحنجرة واللسان والوجه ثم مناطق الحركة وتشمل الحقل العيني الجبهي Frontal Eye Field ويقوم بالتحريك المتوافق للعينين إلى الجهة المقابلة ومركز حركة العضلات الأولي والثانوي Primary & Secondary Motor Areas وكليهما مسئولان عن حركة العضلات الإرادية وهكذا ثبت أن مقدمة الفص الأمامي القابعة في عمق الناصية هي الموجهة للسلوك والمميزة للشخصية وقد تؤدي إصابتها إلى هبوط في المعايير الأخلاقية ودرجة التذكر والقدرة على حل المشكلات العقلية.

وفي قوله تعالى: "كَلاَّ لَئِن لَّمْ يَنتَهِ لَنَسْفَعاً بِالنَّاصِيَةِ. نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ» العلق ١٥و١٦؛ لم يتخير القرآن الكريم للمؤاخذة على سوء السلوك وضلال الاختيار والكذب في القول والخطأ في الفعل إلا منطقة الناصية أومقدمة الدماغ حيث يوجد الفص الأمامي من المخ والذي عرف حديثا أنه يتميز بوجود مناطق مهمة سلوكيا تقوم فعلا بتلك الوظائف وبنفس الترتيب في النص الكريم فالمنطقة الأولى من الفص الأمامي تسمى بمقدمة الفص الأمامي Pre-frontal area وتقع في الأمام وتقوم بوظيفة اتخاذ القرار وتوجيه السلوك الاجتماعي خاصة ولا يصدر قرار إلا من خلالها ولذا تسمى حارس البوابة Gate Keeper وتقع

خلفها منطقة صياغة الأقوال وتسمى تبعا للعالم الذي اكتشفها بمنطقة بروكا Area of Broca تليها نحوالخلف المنطقة المسئولة عن الأفعال الحركية.

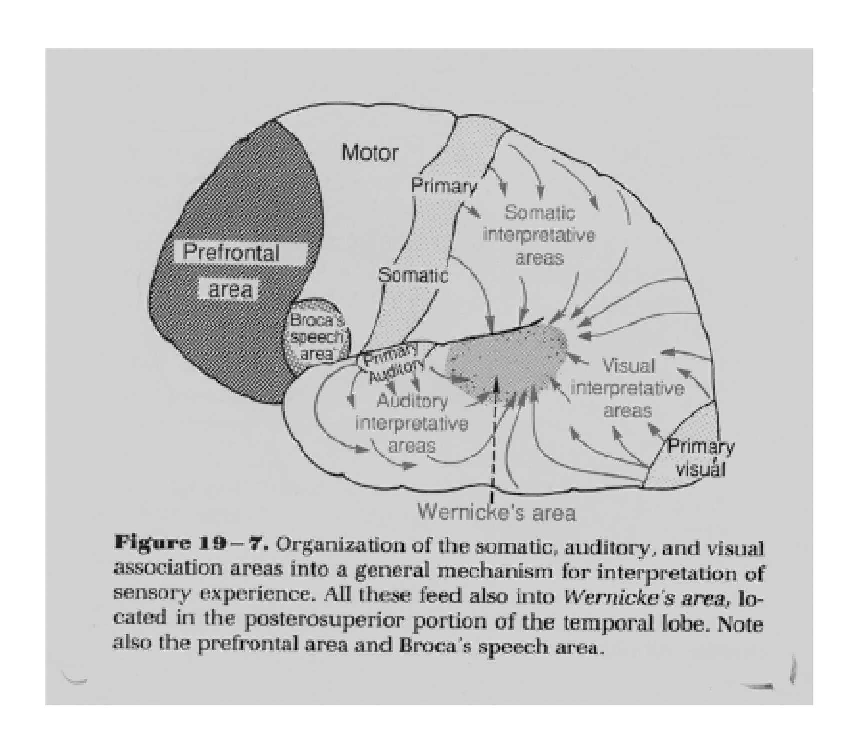


Figure 19 – 7. Organization of the somatic, auditory, and visual association areas into a general mechanism for interpretation of sensory experience. All these feed also into *Wernicke's area*, located in the posterosuperior portion of the temporal lobe. Note also the prefrontal area and Broca's speech area.

يوجد الفص الأمامي من المخ في منطقة الناصية وهو مسئول عن تميز الشخصية واتخاذ القرارات.

وقد لوحظ أن ترتيب الأعضاء في نظم القرآن الكريم يتفق مع الواقع فتمنح العناية بتقديم الأهم وظيفةً والممنوح أكبر مساحة أوالمتقدم وظيفيا وتشريحيا فالعين نحوالأمام تليها الأذن وفي النظم تسبق العين الأذن ومركز الإبصار يسبقه مركز السمع وفي النظم يسبق السمع البصر ويقع بينهما مركز الكلام وهوكذلك في النظم ويغلب التصوير في الكتاب العزيز فترد الوظائف العقلية مسلوبة واصفة من لا ينتفعون بها بالصمم والبكم والعمى وبانقلاب الهيئة خزيا في مشهد إهانة المعذبين في الآخرة ينقلب الترتيب في النظم محافظا على الترتيب في الخلقة السوية وفي المنطقة الحركية في المخ أبرز الأعضاء هم الوجه تليه اليد يليها القدم؛ وهوتماما نفس الترتيب في النظم ولا يختلف الترتيب عنها في المنطقة

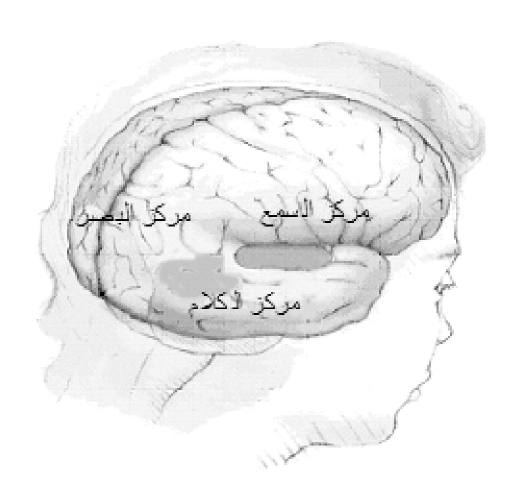
الحسية سوى بزيادة منطقة الرأس قبل القدم والعجيب أنه تماما نفس الترتيب في النظم ويكتفي الكتاب الكريم بالأهم في مقام بيان أهم المناطق في الجلد إحساسا فيتخير الوجه واليد والبنان خاصة الأنامل ويحفظ الترتيب وفق درجة الإحساس وعدد المستقبلات والمساحة الممنوحة بالدماغ فيقدم الجباه والجنوب على الظهور.

(١) تتقدم العين في النظم على الأذن تماماً كما هي في الواقع:

- «أَمْ لَهُمْ أَعْيُنٌ يُبْصِرُونَ بِهَا أَمْ لَهُمْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا» الأعراف ١٩٥.
- «وَكَتَبْنَا عَلَيْهِمْ فِيهَا أَنَّ النَّفْسَ بِالنَّفْسِ وَالْعَيْنَ بِالْعَيْنِ وَالْأَنفَ بِالْأَنفِ وَالْأُذُنَ بِالْأُذُنِ» المائدة ٤٥.

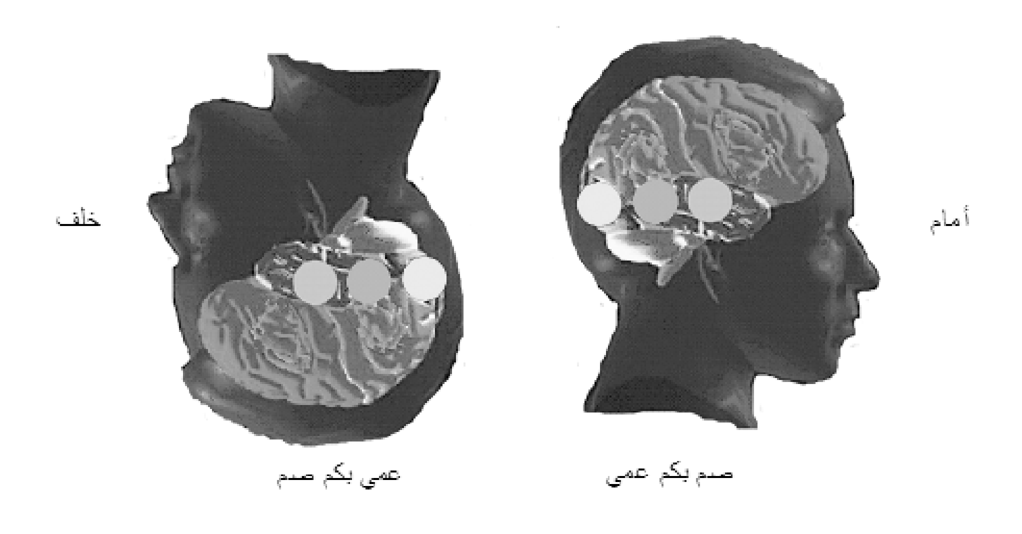
(٢) تتقدم وظيفة السمع في النظم على وظيفة البصر وفق أصلها المركزي في المخ:

- « أَمَّنْ يَمْلِكُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ» يونس ٣١.
- « وَعَلَى سَمْعِهِمْ وَعَلَى أَبْصَارِهِمْ غِشَاوَةٌ » البقرة ٧.
- « وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَارِهِمْ » البقرة ٢٠.
- « أَفَأَنْتَ تُسْمِعُ الصُّمَّ أو تَهْدِي الْعُمْيَ» الزخرف ٤٠.
- « مَا كَانُوا يَسْتَطِيعُونَ السَّمْعَ وَمَا كَانُوا يُبْصِرُونَ » هود ٢٠.
- « أُولَئِكَ الَّذِينَ لَعَنَهُمُ اللَّهُ فَأَصَمَّهُمْ وَأَعْمَى أَبْصَارَهُمْ » محمد ٢٣.



(٣) **توجد منطقة بالمخ تسمى منطقة فيرنيكي** Wernicke›s area : وظيفتها الوعي بالكلام ولذا تسمى منطقة اللغة Language area وتؤدي إصابتها إلى البكم بفقدان القدرة على الكلام السوي لفقدان الوعي باللغة Wernicke›s Aphasia وهي تتوسط مركزي السمع والبصر بالمخ والبكم في النظم يتوسط الصمم والعمى كوظيفتين مسلوبتين بتعطيلهما:

- « صُمٌّ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لَا يَرْجِعُونَ » البقرة ١٨.
- « صُمٌّ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لَا يَعْقِلُونَ » البقرة ١٧١.
- « وَالَّذِينَ كَذَّبُوا بِآيَاتِنَا صُمٌّ وَبُكْمٌ فِي الظُّلُمَاتِ » الأنعام ٣٩.



(٤) تنعكس الهيئة في مشهد انتكاس المعذبين في الآخرة لترسيخ الخزي والمخالفة للخلقة السوية بمشهد حسي بلغ الانتكاس فيه الغاية والعجيب المذهل أن ينعكس ترتيب الوظائف كذلك نظما حفاظا على أصل الترتيب في الخلقة السوية:

- « وَلَوْ تَرَى إِذْ الْمُجْرِمُونَ نَاكِسُوا رُءُوسِهِمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ رَبَّنَا أَبْصَرْنَا وَسَمِعْنَا » السجدة ١٢
- « وَنَحْشُرُهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى وُجُوهِهِمْ عُمْيًا وَبُكْمًا وَصُمًّا » الإسراء ٩٧.

(٥) تترتب الأجهزة في النظم وفق تطورها الوظيفي في مقام تدرج التكوين (السمع ثم البصر) والمعلوم أن الجنين يستطيع السمع للأصوات كضربات قلب الأم من الشهر الخامس بينما يتأخر اكتمال الجهاز البصري إلى ما بعد الولادة:

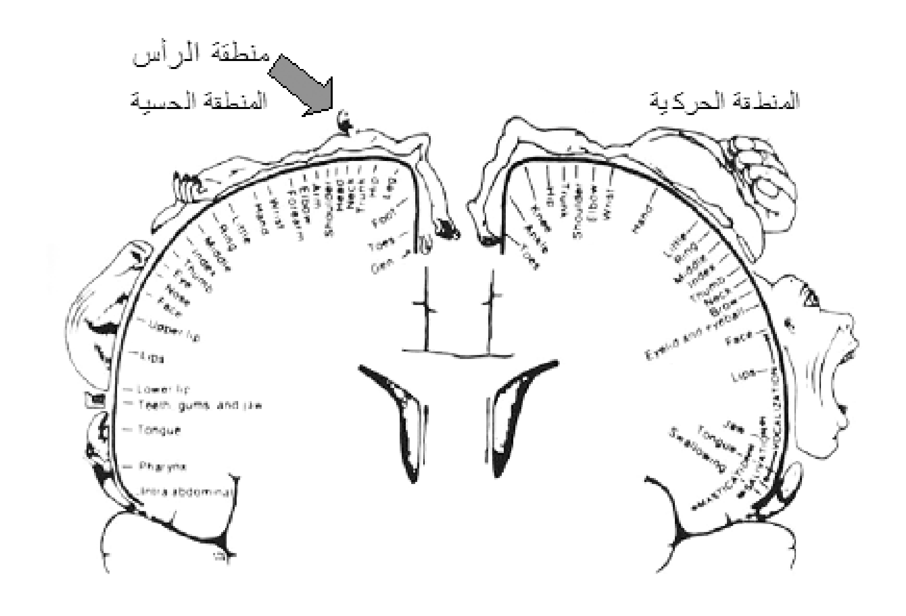
- « إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا » الإنسان ٢.

(٦) **في النظم الجلد والأحشاء من أهم المناطق إحساساً بالألم** تماماً كما هوفي الواقع والطبقة الخارجية من الأمعاء هي الأكثر ثراء بالأعصاب الحسية ولذا من العجيب أن يشترط النظم تقطيع الأمعاء ليبلغ الشعور بالألم أقصاه:

- « هَـٰذَانِ خَصْمَانِ اخْتَصَمُواْ فِي رَبِّهِمْ فَالَّذِينَ كَفَرُواْ قُطِّعَتْ لَهُمْ ثِيَابٌ مِّن نَّارٍ يُصَبُّ مِن فَوْقِ رُءُوسِهِمُ الْحَمِيمُ. يُصْهَرُ بِهِ مَا فِي بُطُونِهِمْ وَالْجُلُودُ. وَلَهُم مَّقَامِعُ مِنْ حَدِيدٍ. كُلَّمَآ أَرَادُوٓاْ أَن يَخْرُجُواْ مِنْهَا مِنْ غَمٍّ أُعِيدُواْ فِيهَا وَذُوقُواْ عَذَابَ الْحَرِيقِ » الحج ١٩-٢٢.
- « وَقُلِ الْحَقُّ مِن رَّبِّكُمْ فَمَن شَآءَ فَلْيُؤْمِن وَمَن شَآءَ فَلْيَكْفُرْ إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ نَاراً أَحَاطَ بِهِمْ سُرَادِقُهَا وَإِن يَسْتَغِيثُواْ يُغَاثُواْ بِمَآءٍ كَالْمُهْلِ يَشْوِي الْوُجُوهَ بِئْسَ الشَّرَابُ وَسَآءَتْ مُرْتَفَقاً » الكهف ٢٩.
- « إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُواْ بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَاراً كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُوداً غَيْرَهَا لِيَذُوقُواْ الْعَذَابَ إِنَّ اللّهَ كَانَ عَزِيزاً حَكِيماً » النساء ٥٦.
- « وَسُقُواْ مَآءً حَمِيماً فَقَطَّعَ أَمْعَآءَهُمْ » محمد ١٥.

(٧) **ترتيب أعضاء الحركة في النظم وفق ترتيبها المخبوء في الدماغ** (الوجه ويمثله اللسان والفم ثم اليد ثم القدم):

- « يَوْمَ تَشْهَدُ عَلَيْهِمْ أَلْسِنَتُهُمْ وَأَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ » النور ٢٤.
- « الْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَى أَفْوَاهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَا أَيْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ » يس ٦٥.



(٨) تتفاضل مناطق الجلد الحسية وتتوالى في النظم وفق ترتيبها المخبوء بالدماغ (الوجه ثم اليد ثم الرأس ثم القدم) والفارق البارز مع المنطقة الحركية هوتميز المنطقة الحسية بالرأس بين اليد والقدم وبحسب الظاهر قد يجعلها الإنسان مجاورة للوجه وليست بين اليد والقدم ولكنها في النظم مرتبة وفق الترتيب بالدماغ رغم تعلق السياق بحكم في التشريع:

- « يَاأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ » المائدة ٦.

تتفق المساحة الممنوحة لكل منطقة حسية في المخ مع كثافة أعضاء الحس بالمنطقة الجلدية التي تمثلها وتمثل كل مناطق الجلد فيما يعرف باسم الإنسان الحسي Sensory Homunculus **وهو يوضح أن أكثر المناطق إحساساً هي منطقة الوجه خاصة اللسان والشفتين ثم اليدين خاصة أطراف الأصابع ثم القدمين.**

(٩) الاكتفاء بالوجه وتعقبه اليدين وهما أهم منطقتين في الجلد إحساساً واعتباراً في المخ:

- « فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ » المائدة ٦.
- « فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ » النساء ٤٣.

(١٠) الاكتفاء بالوجه وهو من أهم منطقتين في الجلد إحساساً واعتباراً في المخ:

- « تَلْفَحُ وُجُوهَهُمْ النَّارُ » المؤمنون ١٠٤.
- « وَتَغْشَى وُجُوهَهُمْ النَّارُ » إبراهيم ٥٠.
- « يَوْمَ يُسْحَبُونَ فِي النّارِ عَلَىَ وُجُوهِهِمْ ذُوقُواْ مَسّ سَقَرَ » القمر ٤٨.
- « وَمَنْ جَاءَ بِالسَّيِّئَةِ فَكُبَّتْ وُجُوهُهُمْ فِي النَّارِ » النمل ٩٠.
- « أَفَمَنْ يَتَّقِي بِوَجْهِهِ سُوءَ الْعَذَابِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ » الزمر ٢٤.
- "يَوْمَ تُقَلَّبُ وُجُوهُهُمْ فِي النَّارِ يَقُولُونَ يَالَيْتَنَا أَطَعْنَا اللهَ وَأَطَعْنَا الرَّسُولَ » الأحزاب ٦٦.
- « الّذِينَ يُحْشَرُونَ عَلَىَ وُجُوهِهِمْ إِلَىَ جَهَنّمَ أُوْلَـَئِكَ شَرّ مّكَاناً وَأَضَلّ سَبِيلاً» الفرقان ٣٤.
- «وَقُلِ الْحَقّ مِن رّبّكُمْ فَمَن شَآءَ فَلْيُؤْمِن وَمَن شَآءَ فَلْيَكْفُرْ إِنّا أَعْتَدْنَا لِلظّالِمِينَ نَاراً أَحَاطَ بِهِمْ سُرَادِقُهَا وَإِن يَسْتَغِيثُواْ يُغَاثُواْ بِمَآءٍ كَالْمُهْلِ يَشْوِي الْوُجُوهَ بِئْسَ الشّرَابُ وَسَآءَتْ مُرْتَفَقاً» الكهف ٢٩.

(١١) الاكتفاء باليد خاصة الأنامل أو البنان، وهي من أهم منطقتين في الجلد إحساساً واعتباراً في المخ:

- « وَيَوْمَ يَعَضُّ الظَّالِمُ عَلَى يَدَيْهِ » الفرقان ٢٧.
- « وَإِذَا لَقُوكُمْ قَالُواْ آمَنَّا وَإِذَا خَلَوْا عَضُّوا عَلَيْكُمُ الْأَنَامِلَ مِنَ الغَيْظِ » آل عمران ١١٩.
- « إِذْ يُوحِي رَبُّكَ إِلَى الْمَلَائِكَةِ أَنِّي مَعَكُمْ فَثَبِّتُوا الَّذِينَ آمَنُوا سَأُلْقِي فِي قُلُوبِ الَّذِينَ كَفَرُوا الرُّعْبَ فَاضْرِبُوا فَوْقَ الْأَعْنَاقِ وَاضْرِبُوا مِنْهُمْ كُلَّ بَنَانٍ » الأنفال ١٢.

(١٢) النظم يحفظ الترتيب في مقام بيان أهم مناطق الجلد إحساسا فيقدم الوجه ومقدمة الجسم ويؤخر المنطقة الخلفية والمعلوم أنها أقل ثراء في الاعصاب الحسية:

- « فَكَيْفَ إِذَا تَوَفَّتْهُمُ الْمَلَائِكَةُ يَضْرِبُونَ وُجُوهَهُمْ وَأَدْبَارَهُمْ » محمد ٢٧.
- « وَلَوْ تَرَى إِذْ يَتَوَفَّى الَّذِينَ كَفَرُواْ الْمَلآئِكَةُ يَضْرِبُونَ وُجُوهَهُمْ وَأَدْبَارَهُمْ وَذُوقُواْ عَذَابَ الْحَرِيقِ » الأنفال ٥٠.
- « لَوْ يَعْلَمُ الَّذِينَ كَفَرُوا حِينَ لَا يَكُفُّونَ عَنْ وُجُوهِهِمُ النَّارَ وَلَا عَنْ ظُهُورِهِمْ» الأنبياء ٣٩.
- « وَالَّذِينَ يَكْنِزُونَ الذَّهَبَ وَالْفِضَّةَ وَلاَ يُنفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ اللّهِ فَبَشِّرْهُم بِعَذَابٍ أَلِيمٍ. يَوْمَ يُحْمَى عَلَيْهَا فِي نَارِ جَهَنَّمَ فَتُكْوَى بِهَا جِبَاهُهُمْ وَجُنوبُهُمْ وَظُهُورُهُمْ. هَـذَا مَا كَنَزْتُمْ لأَنفُسِكُمْ فَذُوقُواْ مَا كُنتُمْ تَكْنِزُونَ » التوبة ٣٤و٣٥.

وظاهرة الحفاظ على الرتبة في نظم الكتاب العزيز بما يتفق تماما مع أصل الخلقة لمواضع الوظائف العليا بالدماغ لا توجد في أي كتاب ينسب للوحي سوى القرآن الكريم ومعضلة تخصيص القرآن منطقة الناصية أومقدم الدماغ دون بقية الأعضاء بالكذب والخطأ وتجريمها بلفظ السفع؛ وهوالقبض على الشيء وجذبه بشدة تصويرا لمحاسبة المسؤول حقيقة عن

السلوك لم تتضح كيفيتها إلا حديثا ومؤاخذتها وحدها قبل اكتشاف دورها في توجيه السلوك لا تفسره مصادفة وإنما تحقق وعد قطع به القرآن الكريم

قال تعالى: « لِّكُلِّ نَبَإٍ مُّسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ» الأنعام ٦٧.



الإعجاز العلمي في زيت الزيتون

الدكتور/ حسان شمسي باشا

استشاري أمراض القلب في مستشفى الملك فهد للقوات المسلحة بجدة



أمران لطيفان معجزان من رسول الله صلى الله عليه وسلم :

(كلوا الزيت وادهنوا به فإنه من شجرة مباركة)[١].

فحتى عام ١٩٨٥ لم يأبه أحد من الباحثين الأمريكيين والأوربيين بزيت الزيتون، بل إن كافة المراجع الطبية حتى ذلك الحين كانت تحذّر المصابين بارتفاع الكولسترول أوبمرض شرايين القلب من تناول زيت الزيتون حيث كان من المعتقد أنه يزيد من الكولسترول ويرفع دهون الدم!!.

وما أن طلع علينا الدكتور غرندي في دراسته الشهيرة التي ظهرت عام ١٩٨٥، والتي أثبت فيها أن زيت الزيتون يخفض كولسترول الدم حتى توالت الدراسات والأبحاث تركز اهتمامها حول فوائد زيت الزيتون، وتستكشف يوما بعد يوم المزيد من أسرار هذا الزيت المبارك الذي أتى من شجرة مباركة.

وكيف لا تكون الشجرة مباركة، وقد أقسم الله تعالى بها أوبأرضها – على اختلاف بين المفسرين – في قوله تعالى : **(والتين والزيتون * وطور سينين)**

وكيف لا تكون مباركة، وقد شبّه الله تعالى نوره بالنور الصادر عن زيتها حين قال :

(يوقد من شجرة مباركة زيتونة لا شرقية ولا غربية)

فالشجرة مباركة .. والزيت مبارك .. ولكن كثيراً من الناس عنه غافلون .

فزيت الزيتون هبة السماء للإنسان . عرف القدماء بعضاً من فوائده، وأدرك الطب الحديث – منذ سنوات معدودات – بعضاً آخر .

---

(١) صحيح الترمذي: ١٨٥٢

كلوا الزيت :

عرفنا حديثا أن زيت الزيتون يقي من مرض العصر .. جلطة القلب، ويؤخر من تصلب الشرايين . وتلاشت الأسطورة التي كانت تقول إن زيت الزيتون يزيد كولسترول الدم، ذلك الشبح الذي يقضّ مضاجع الكثيرين . وتبين للعلم الحديث أن زيت الزيتون عدوللكولسترول، يحاربه أنّى كان في جسم الإنسان .

والحقيقة أن الأمريكان يغبطون سكان حوض البحر الأبيض المتوسط على غذائهم، فهم يعرفون أن مرض شرايين القلب التاجية أقل حدوثا في إيطاليا وأسبانيا وما جاورهما مما هوعليه في شمال أوروبا والولايات المتحدة . ويعزوالباحثون انخفاض معدل حدوث أمراض القلب، وبعض أنواع السرطانات في دول حوض البحر المتوسط جزئياً إلى تناول زيت الزيتون المنتظم كجزء من غذاء سكان حوض البحر المتوسط، حيث يتناول هؤلاء ما بين ٢٥ – ٥٠ من زيت الزيتون يومياً.

- وقد استعرضت مقالة مطولة نشرت في مجلة Sci Int J Mol في شهر فبراير ٢٠١٠ الأبحاث العلمية في السنوات الأخيرة، والتي ركّزت على دور المركبات الفينولية الموجودة في زيت الزيتون البكر، حيث تلعب دوراً فيزيولوجياً كبيراً في دهون الدم، والوقاية من التخرب التأكسدي، ومؤشرات الالتهاب، ووظائف صفيحات الدم، إضافة إلى تأثيراتها كمضاد للجراثيم ومحافظ على صحة العظام.ولا يخفض زيت الزيتون الكولسترول الضار فحسب، بل إنه – حسب الدراسات الحديثة – يرفع الكولسترول المفيد بنسبة ٥,١ – ٦,٧٪
- ونشرت مجلة J Cardiovasc Pharmacol الصادرة في شهر ديسمبر ٢٠٠٩ مقالاً استعرضت فيه فوائد زيت الزيتون على القلب، وكيف أن استهلاك زيت الزيتون المنتظم عند سكان حوض البحر المتوسط قد أدى إلى انخفاض معدلات الوفيات من أمراض شرايين القلب في الدول الأوروبية الجنوبية المطلة على حوض البحر المتوسط رغم ارتفاع معدلات عوامل الخطورة المهيئة لمرض شرايين القلب عندهم.

- ونشرت مجلة Nut Metac Cardiovasc في شهر مايو ٢٠١٠ ملخصاً لتقرير المؤتمر العالمي الثاني الذي عقد حول زيت الزيتون وحضره خمسون من أكبر علماء العالم في أمراض القلب والسرطان وغيره.

وخلص هؤلاء في تقريرهم إلى أن تناول زيت الزيتون كجزء من النظام الغذائي يقلل من احتمال حدوث أمراض شرايين القلب، والبدانة، والمتلازمة الاستقلابية، ومرض السكري الكهلي، وارتفاع ضغط الدم.

- كما أن هذا الغذاء الغني بزيت الزيتون يحسّن من العوامل المهيئة لأمراض شرايين القلب مثل ارتفاع دهون الدم وضغط الدم، ويقلل من اضطراب وظيفة بطانة الشريان، والتخرب التأكسدي وتخثر الدم.
- وليس هذا فحسب، بل إن الدراسات تشير إلى **أن زيت الزيتون يمكن أن يحمي من تدهور الذاكرة ومرض الزهايمر.**

وادهنوا به:

يوصي رسول الإنسانية صلى الله عليه وسلم بالادهان بزيت الزيتون..

- وتأتي الدراسات العلمية الحديثة لتثبت فوائد زيت الزيتون على الجلد. فقد نشرت مجلة Clin Dermatol (وهي من أشهر المجلات العالمية في أمراض الجلد) في شهر إبريل ٢٠٠٩ مقالاً مطولاً استعرضت فيه فوائد زيت الزيتون على الجلد.
- كما ذكرت دراسة نشرت في مجلة Pediatr Dermatol الصادرة في شهر إبريل ٢٠٠٨ فوائد استخدام زيت الزيتون كمرطب وملطف للجلد عند الوليدين الخدّج.

- وأشـارت أحدث الإحصائيات المنشورة في مجلة Infectious diseases in Children إلى أن المركبات التي كانت فعالة في القضاء على قمل الرأس لم تعد فعالة جدا. وأظهرت الدراسات التي أجريت في جامعة Hebrew University الأمريكية وفي المعهد الأمريكي لقمل الرأس أن وضع زيت الزيتون على الرأس المصاب بالقمل لعدة ساعات يقتل القمل الموجود في الرأس.
- كما نشرت مجلة Dermatology Times في عددها الصادر في شهر آب (أغسطس) ٢٠٠٠ دراسة أشارت إلى أن الإدهان بزيت الزيتون موضعيا بعد السباحة والتعرض للشمس، يمكن أن يقي من حدوث سرطان الجلد القتامي Melanoma

وبعد فهذا غيض من فيض ما نشر من أبحاث حول زيت الزيتون خلال الأعوام القليلة فطوبى لمن نال من خيرات هذه الشجرة المباركة.

ولا نملك إلا أن نقول صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم حين قال : " **كلوا الزيت وادهنوا به، فإنه من شجرة مباركة** " . وهنيئا لمن نال تلك البركات.



التضاد الميكروبي والتأثير العلاجي لمستخلص نبات اليقطين

Pumpkin moschata (Cucurbita)

ضد بعض الميكروبات المسببة للتسمم الغذائي

دكتورة / آمنة علي صديق

النص المعجز (الآية أو الحديث) :

ورد ذكر نبات اليقطين في قصة يونس عليه السلام حين التقمهُ الحوت {**فَالْتَقَمَهُ الْحُوتُ وَهُوَ مُلِيمٌ**} سورة الصافات(١٤٢)

فسخر الله له شجرة اليقطين غذاء ودواء قال تعالى: {**وَأَنبَتْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِّن يَقْطِينٍ**} سورة الصافات (١٤٦).

وهو من أغذية الرسول صلى الله عليه وسلم فقد ثبت في الصحيحين من حديث أنس بن مالك، **(قال: فرأيت رسول الله صلى الله عليه وسلم يتتبع الدباء من حوالي الصحفة، فلم أزل أحب الدباء من ذلك اليوم)** والـدباء: هو القرع أواليقطين.

الحقيقة العلمية المرتبطة بالنص :

يتميز نبات اليقطين Cucurbita بمحتواه الكيميائي من الزيوت الثابتة غير المشبعة حيث تشكل ٣٠٪ من مكونات البذور،كما تدخل فيها عدة أحماض مثل حمض اللينوليك، الأوليك،الأحماض الدهنية، مركبات الكوكوربيتاسين، فيتامينات أ،ب ومعادن من أهمها الزنك والمغنيسيوم،أما ثماره فتحتوي على فيتامينات وحوامض مثل اللوسين،النيروزين والبيبوريزين بالإضافة إلى المواد السكرية،النشا والبروتينات (القحطاني،٢٠٠٧)، ويمكن استخدام اليقطين كملين للبطن، وفي علاج الصداع وفي الوقاية من العطش نتيجة احتوائه على ٩٦٪ من وزنه ماء، بالإضافة إلى أنه يعطي وقاية من أمراض القلب،زيادة الكولسترول وفي حالات ارتفاع ضغط الدم (السيد،٢٠٠٧م). كما أثبتت الدراسات العلمية أن المعالجة

بنبات اليقطين أعطى نتائج باهرة في حالات النزلات المعوية التي كثيرا ما تصيب الأطفال في سنهم المبكر، فيما يسمى بالإسهال الصيفي والذي يرجع سبب العدوى به إلى شرب اللبن الملوث بميكروبات القولون أوبعض الميكروبات السبحية، وأُثبتت فعاليته أيضاً في تخفيض نسبة السكر في الدم، فعند تعاطي الجرذان المصابة بمرض السكري لعصير اليقطين عن طريق الفم أحدث انخفاض في مستوى سكر الدم مع زيادة في بلازما الأنسولين والهيموجلوبين Ramos et al. 1995; Aguilar et al. 2002 & Xia and Wang 2006a

لذا؛ هدفت هذه الدراسة لمعرفة التأثير التضادي لمستخلص ثمار نبات اليقطين من النوع C. moschata وبذوره على نموبكتيريا Staphylococcus aureus، Escherchia coli والفطر Aspergillus flavus، بالإضافة لدراسة التأثير الوقائي والعلاجي لمستخلص ثماره على أنسجة وأنزيمات الكبد لمجموعتين من الجرذان،حُقنت بمعلق الفطر A. flavus والأخرى حُقنت بمادة الأفلاتوكسين ب١ ،وما ينتج عنهما من أضرار عديدة على الكبد باعتباره من أهم أعضاء الجسم الطاردة للسموم .

وجه الإعجاز في النص:

١. إعجاز اليقطين كغذاء فهويتميز بسهولة هضمه،وغناه بالعديد من العناصر المفيدة، وقد أثبتت الأبحاث أن عصارة نبات الدُّبَّاء وعصارة ثمرته تعيد صبغات الجلد وتنمي أنسجته وتقوي الجسم،هذا مادلل عليه القران الكريم حين اختار الله عز وجل اليقطين لنبيه يونس عليه السلام،وهوهزيل الجسم بعد إخراجه من بطن الحوت.

٢. نبات اليقطين غنى بمادة البيتاكاروتين التي تكسبه اللون الأصفر والتي لها دور فعال في وقاية الجسم من الإصابة بالسرطان،حيث تخلص أنسجة الجسم من بعض

المواد الضارة والتي يطلق عليها اسم الجذور الخالية من الأوكسجين Oxygen- Free radicals والتي لها تأثير هدمي لجدر الأوعية الدموية، كما أنها تزيد من حدة الالتهابات وتسرع عملية الشيخوخة، وتؤدي إلى تغيرات بنية الخلايا مما قد يسبب السرطان (باشا،١٩٩٣).

٣. يتميز نبات اليقطين في شكله المورفولوجي فهومتعدد الأشكال،الأحجام وألوانه،منه الحلووالعادي، كما كان لكبر مساحة أوراقه وملمسها المخملي المغطى بشعيرات صلبة بمثابة حماية لنبي الله يونس عليه السلام، من إيذاء الهوام،الحشرات وحر الشمس إلى أن استعاد قوته ونشاطه، فلطف الله تعالى عليه بتلك الشجرة.

٤. إعجاز اليقطين كعلاج بالإضافة لكونه مسكناً، ملينا، مدراً للبول، ومفيداً في التهاب المجاري البولية،حصر البول،الإمساك وعسر الهضم، وبذوره تطرد الدودة الوحيدة وتخفض ضغط الدم وتعالج الأرق والبواسير .

٥. أثبتت الأبحاث العلمية أن حزم البروتين عديدة التسكر المستخرجة من نبات اليقطين تعمل على زيادة مستوى الأنسولين في السيرم وخفض مستوى الجلوكوز في الدم.(Quanhon et al . 2005)

٦. يتضح من نتائج هذا البحث المجال التضادي الواسع لنبات اليقطين ضد بعض الأحياء الدقيقة الممرضة كالفطريات والبكتيريا .

٧. اتضح دور اليقطين في الحد من التسمم الكبدي الفطري،وتحسين وظائف الجسم .

المستخلص للبحث العلمي :

تسبب الميكروبات الممرضة المسؤولة عن حدوث التسمم الغذائي أمراض خطيرة للإنسان،وذلك نتيجة تواجدها أوإفرازها للسموم الميكروبية،وقد تم اختبار التأثير المضاد للمستخلص المائي لثمار نبات اليقطين وبذوره على نموالبكتيريا الممرضة Staphylococcus aureus و coli Escherchia والفطر الممرض Aspergillus flavus ،وقد أظهرت النتائج تأثيرات مثبطة معنوية للمستخلصات المائية ضد الميكروبات الثلاثة المختبرة،حيث ثبط التركيز ٢ ٪نموبكتيريا aureus S. و E. coli بقطر ٢٠ ١٨و١٢ ١٥ على التوالي بعد ٢٤ ساعة من التحضين،بينما ثبط نفس التركيز نموالفطر الممرض A . flavus بقطر ٣٣ ٢١ بعد ٦ أيام من التحضين،بالإضافة إلى ذلك تم تأكيد النتائج بدراسات تطبيقية لمعرفة التأثير العلاجي لمستخلص ثمار اليقطين على مجموعتين من الجرذان، حقنت المجموعة الأولى داخل التجويف البريتوني بمعلق الفطر A. flavus وحقنت المجموعة الثانية بمادة الأفلاتوكسين ب ١،ثم تم معالجة المجموعتين بجرعة مقدارها (٠٢ ٠/ كجم من وزن الجسم) لمدة ١٥ يوم . وقد أظهرت نتائج الفحص النسيجي لأنسجة الكبد والتحليل لأنزيمات الكبد أنها مماثلة للطبيعية، مما يدل على إمكانية استخدام اليقطين كمضاد طبيعي لتثبيط نموالفطر الممرض A . flavus والحد من الأضرار الناتجة عنه .

كلمات مدخلية : اليقطين، التسمم الغذائي، aureus Staphylococcus، Escherchia coli، Aspergillus flavus،الكبد.



MUSLIM WORLD LEAGUE رابطة العالم الإسلامي

الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنّة

INTL. COMMISSION ON SCIENTIFIC SIGNS IN QUR'AN & SUNNAH